DANMARKS STØRSTE TASTE-IND BLAD

NR. 3/87 – KR. 34,85

TAST!

Færdige programmer til:

- COMMODORE 64/128
- AMSTRAD
- SPECTRUM
- ZX81/LAMBDA/POWER 3000/MARATHON
- BBC
- ENTERPRISE
- m.fl.

Månedens stjerne-program: CAR-RACE

Tast ind: NU ER BASIC PÅ DANSK



KUN med kvalitets-listninger

Danske programmører: "– SÅDAN KAN DU TJENE PENGE MED TAST!"

DET TYKKE TILBUD:

Tegn abonnement på Danmarks største program-bibliotek . . .



"TAST" er Danmarks største taste-ind blad. Et sandt bibliotek af spændende kvalitetsprogrammer, der nu udkommer fast hver tredie måned.

Tegn abonnement NU! Ikke bare er det den billigste løsning, men du får også bladet bragt til døren – gerne 3-4 dage *før* det udkommer.
Et helt år koster bare 122 kroner. Eller omkring en krone pr. program ...

SEND KUPONEN IDAG!

Ja tak, lad mig tegne abonnement på "TAST" i et år (4 numre).

Jeg har: Indsat kr. 122,- på giro 9 40 60 77 ☐
Vedlagt en check på kr. 122,- ☐

Navn ____________________

Adresse ____________________

____

Computer: ____________________

Sendes til: TAST Abonnement
St. Kongensgade 72
1264 København K.

TAST!

Kære læser.
Hvad er et godt program værd? Eller kan der overhovedet sættes pris på det?
Vi har allerede gjort det. Nemlig ved at sætte gevinstsummen for "læsernes bedste program" til 1.000,- kolde, danske kroner. Måske kan der slet ikke sættes pris på et godt program, som titusindvis af TAST-læsere som dig selv har nytte af dag efter dag, uge efter uge. Men faktum er, at månedens stjerne-listning får 1.000,- kr. kontant. Og endda skattefrit, for at det ikke skal være løgn!
Men "we ain't stoppin' yet". Den nye præmiesum er nemlig ikke den eneste nyskabelse i dit dugfriske TAST. Se bare på La Petite Programme (LaPP), vores nye hot spot med masser af mini-programmer og små friske rutiner. Eller de spændende programmør-profiler, hvor du selv kan lure proff'erne deres detaljer af.
Jo, TAST er en succes med nyskabelser. Dit og Danmarks største taste-ind magasin...

Rasmus Kirkegård Kristiansen,
Chefredaktør.

Ansvarshavende udgiver:
Klaus Nordfeld

Chefredaktør:
Rasmus Kirkegård Kristiansen

Redaktion:
Henrik Bang
Jacob Heiberg
Bjørn Christ

Produktion:
Haslev Fotosats
Peter E. Jensen
Bargholz Offset Repro
Partner Repro
Lassen Offset
Skovs Bogbinderi
Tobisch Fotografi

TAST
St. Kongensgade 72
1264 København K.
Tlf. 01 91 28 33
Postgiro-nr. 9 40 60 77
Telefax 01 91 01 21

TAST –
Danmarks største taste-ind blad
Samtlige aftrykte listninger er afprøvede før offentliggørelse. Forlaget betaler skattefrit op til 1000 kroner for godkendte læserprogrammer. Forlaget har ret til at aftrykke godkendte programmer i bladet og må offentliggøre dem på andre lagermedia. TAST accepterer listninger til alle markedets datamater, blot skal de være skrevet i det til maskinen mest benyttede sprog. Afsender garanterer programmets originalitet.

Distribution:
DCA
Avispostkontoret

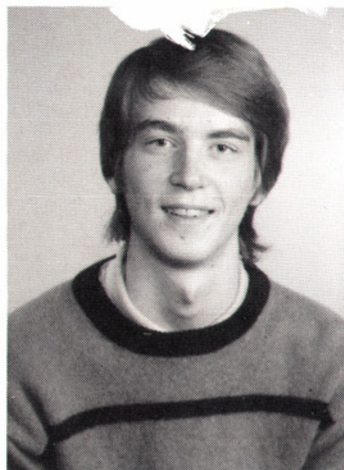
Når bladet ikke frem, henvend dig da først på dit lokale postkontor.

TAST udgives af forlaget Audio A/S, der også udgiver "SOFT", "Alt om Data", "COMputer", "high fidelity", "ny elektronik", "Svenska COMputer", "Svenska SOFT" og Hi-Fi-årbogen.

Sådan arbejder De professionelle

De får deres programmer i bladene og tjener penge på dem.
På overfladen ganske almindelig danskere - bare med et indbringende bi-job...
Her fortæller de for første gang åbent om deres små tricks og hvorfor, netop de er blevet bedre. Råd, der er guld værd. Direkte fra stjerne-programmørerne, de magiske få..!

"- Jeg laver det umulige."



Navn: Anders Munch
Alder19 år
By: Dronninglund
Program: Headline
Til: C-64
Bragt: COMputer 3/87
Gevinst: 500,- kr.

Programmet Headline er egentlig skabt på en ide fra Comal-80, hvor der findes en såkaldt statuslinie, der fortæller alt, man bør vide. Dvs. hvor meget hukommelse, der er brugt (og tilbage), om man er i et program, quote-mode o.l. Så tænkte jeg, at det måtte man da også kunne gøre på en 64'er, og så lavede jeg programmet.

Det er rigtigt, at programmet er i maskinkode, og jeg har efterhånden også check på 6510. Jeg programmerede naturligvis i BASIC, men det er for langsomt, og så er der så meget man ikke kan gøre - derfor lærte jeg maskinkode. Jeg lånte en bog på biblioteket, en meget let bog, der forklarede om maskinkode, så jeg selv kunne afprøve det. Henad vejen lærte jeg hvad man skulle gøre, for at lave såkaldt umulige ting. Men da jeg ikke havde en maskinkode-monitor så var det meget besværligt at lære maskinkode. Derfor lavede jeg først en monitor, selvfølgelig i BASIC. Da jeg så havde check på maskinkoden, lavede jeg en hurtigere i maskinkode. Det var meget sjovt og ikke så svært, som jeg troede! Nu beskæftiger jeg mig mest med at forbedre BASIC, dvs. jeg laver æ-ø-å, ny BASIC, flytter hukommelse og andet, der tidsmæssigt er umuligt i normal BASIC.

Når jeg får en ide til et program, skal det programmeres så hurtigt som muligt, og når jeg sidder og programmerer, får jeg ideerne samtidig. Jeg programmerer ikke for pengenes skyld, men for at få nye udfordringer hele tiden. For eksempel har jeg lige sendt endnu et program til jer. Det er lavet i maskinkode og forstørrer bogstaverne 64 gange. Selvfølgelig sender jeg programmerne ind når de er færdige, for det er naturligvis også rart at tjene penge samtidig med, at man hygger sig. Jeg har lige afsluttet gymnasiet, så til efteråret skal jeg ind på universitetet og læse datalogi.

"- Hvis jeg bliver god nok, vil jeg arbejde med EDB."



Navn: Jørgen Andersen
Alder: 16 år
By: Virum
Program: Hires 64
Til: C-64
Bragt: COMputer 2/86
Gevinst: 500,- kr.

Hires 64 er et maskinkodeprogram, der gør det meget lettere at tegne grafik på 64'eren. Det giver nemlig mulighed for at slette højopløsningsskærmen med maskinkode (det er ca. 3000 gange hurtigere end BASIC), tegne linier og sætte punkter. Kort sagt alt, man har lyst til af grafik, kan laves meget lettere med Hires 64. Jeg fik egentlig ideen, fordi jeg syntes, det var for besværligt at lave grafik på 64'eren og da jeg begyndte at interessere mig for maskinkode, lavede jeg programmet udfra et, jeg så i Reference-guiden. Det tog cirka to dage at lave, for jeg havde check på maskinkoden, jeg havde nemlig set i bøger og læst nogle blade, mest de engelske blade.

Computeren er nu ikke kun min, men også min fars, så jeg kunne ikke beslaglægge den helt. Men når jeg får en ide, så tænker jeg over den i ca. en uge og så programmerer jeg, når jeg får tid. Normalt laver jeg BASIC om til maskinkode. Jeg har lært det, jeg kan, ved at læse blade og prøve mig frem, godt nok har jeg haft datalære i skolen, men vi lærte ikke noget særligt - så det gider jeg i hvert fald ikke mere.

Jeg har ikke så meget tid til at programmere, for jeg går på EFG, og skal senere på HH.

"- Jeg programmerer bedst om natten!"

le...





"- I learned it the hard way!"

Navn: Carl Erik W. Sørensen
Alder: 16 år
By: Tommerup St.
Program: Lærenem
Til: C-64
Bragt: COMputer 1/87
Gevinst: 500,- kr.

Jeg læste om ekspertsystemer, og lavede et adventureprogram udfra ekspertsystemet (dvs. kunstig intelligens). Først læste jeg en masse teori, og så vidste jeg altså nok til at lave f.eks "lærenem" (Lærenem er et program, der kan lære af dine indtastninger, red.).
Jeg sætter mig ned og taster, når jeg er i humør til det, men jeg har ikke meget tid i øjeblikket, for jeg går i første G på matematisk linie. Det er dog sådan, at når jeg får en ide, så tænker jeg meget over hvordan, den kan løses, og så sætter jeg mig hen og taster, og jeg glemmer helt tiden. Så sommetider kan det godt blive sent (Faktisk så programmerer jeg allerbedst om natten!).Jeg er ikke så god til maskinkode, for jeg har nemlig kun læst en lille smule i en bog om assembler, og så har jeg naturligvis prøvet at lege med instruktionerne, så mine programmer er i BASIC eller COMAL-80. Jeg er iøvrigt i gang med et spil, det er en blanding af rum-adventure-arcade og plottet er næsten som Starwars. Der er en blanding af tekst og grafik i spillet. Jeg synes, det er meget svært at lave grafik, så derfor laver jeg det først på papir og derefter skriver jeg grafikken ind på Koala-painter.



"- Hvis jeg får en god ide, skal den laves så hurtigt som muligt..."

Navn: Lars Thorsen
Alder: 13 år
By: Roskilde
Program: Malermesteren
Til: C-16
Bragt: COMputer 7/86
Gevinst: 500,- kr.

Jeg lavede programmet, fordi jeg havde brug for nogle sprites til et af mine andre programmer (hvor du skal styre en mand forbi nogle kugler, der falder ned). Og jeg syntes, det var for besværligt på den normale måde. Så dette program blev til!
Jeg programmerer kun BASIC, for maskinkode er for besværligt. Min far har hjulpet mig meget. Også med at finde ud af BASIC. Han hjalp også med at lave programmet malermesteren, som jeg jo vandt penge på.
Når jeg programmerer, bruger jeg kun den danske manual, for den engelske er ikke nær så god (læs: tyk), og så er der heller ikke index i den.
Jeg går kun i syvende klasse, men er allerede i gang med et tekstspil til min C-16, det bliver meget spændende. Indtil videre har jeg fundet nogle snydenavne.
Plottet er, at man skal redde en prinsesse fra en drage og en ond troldmand. Det foregår i Narnia, der er en slags eventyrland - ligesom i J.R.R Tolkiens bøger. Du kan også møde de samme personer og væsener som hos ham. F.eks Gandalf, som skaffer flere våben. Der vil blive omkring 50 forskellige steder, og det vil være færdigt til efteråret.
Jeg vil gerne være korrespondent og jeg vil kun have computere som hobby. Jeg gider ikke arbejde med computere hele dagen!

Navn: Claus Andersen
Alder: 19 år
By: Vedbæk
Program: Splitscreen
Til: C-64
Bragt: COMputer 5/87
Gevinst: 500,- kr.

Jeg lavede egentlig "Splitscreen" som et underprogram i et spil jeg lavede, hvor jeg skulle bruge forskellig scroll-hastighed og højopløselig grafik flere steder på skærmen samtidig. Og så var det altså, at jeg lavede dette program. Som jeg senere sendte ind, og vandt på. Det er lavet i maskinkode, pga. hastigheden og fordi jeg roder med rasteren. Det er kun muligt i maskinkode.
Jeg har ingen assembler, så det er ret tidskrævende at programmere i maskinkode. Derfor bruger jeg også BASIC, når jeg skal lave mange beregninger, for det er mange gange lettere end at rode i maskinkoden. Jeg lærte maskinkode fordi en af mine venner kunne trylle med koden, og det ku' jeg ikke - og det ville jeg ikke acceptere (han skulle i hvert fald ikke være bedre end mig). Så jeg fandt nogle bøger og læste og efterhånden fik jeg også fod på det.
Jeg programmerer spontant og lytter til musik, jeg er helt opslugt og sommetider har jeg siddet fra kl. otte morgen til ni aften. Det er simpelthen sådan, at får jeg en ide, så skal den programmeres, og når den ene del virker, går jeg videre med programmet og ideerne.
Det hele startede egentlig med min far, for han er vild med nye ting, så dengang VIC-20 kom frem, købte vi en, (dengang til 4.500,- kr.), senere fik vi den større 64'er, og nu prøver jeg at tjene penge til en Amiga.
Jeg blev student sidste år og har været et halvt år i Guds eget land, USA. Her lavede jeg bl.a noget research, hvor der skulle bruges en grafikcomputer, der kunne animere 35 genstande i realtime. Det lykkedes, men det holdt hårdt (og det blev en maskine i 10.000 dollars klassen).
Til august skal jeg et halvt år til Frankrig, for jeg vil gerne overtage min fars firma, og så er det vigtigt, at jeg taler flydende engelsk og fransk (i hvert fald), for vores forretningsforbindelser er for blot at nævne nogle: Spanien, Portugal, Frankrig, Kina og Østtyskland. Firmaet handler med artikler for blomsterhandlere, og vi fabrikerer bånd med tekst (til begravelser) - så jeg overvejer at lave en båndtekstmaskine, da bogstaverne er brandvarme, når båndene trykkes, og en robotarm nok ikke lider så meget som et menneske. Båndtekstmaskinen skal styres af en computer. Jeg overvejer hvordan jeg skal få (lavet) hardwaren. Og jeg har aldrig prøvet at lave hardware før, så det er en stor udfordring.
Jeg vil gerne kombinere min hobby (som er datamater) med mit arbejde. Jeg håber (og tror), at det går i opfyldelse.

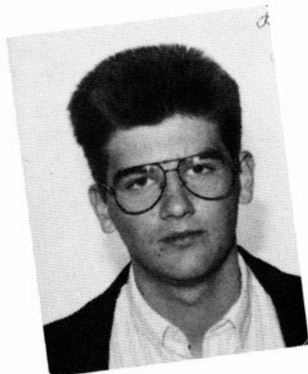
"- Jeg vil vise, at danskerne selv kan."



Navn: Morten Brodersen
Alder: 18 år
By: Søborg
Program: Real-time ur
Til: C-64
Bragt: SOFT 3/86
Gevinst: 600,- kr.

Programmet giver et ur øverst på skærmen, og det mente jeg, man

ofte kunne bruge, da man jo har det med at glemme tiden, når man programmerer. Programmet er lavet i maskinkode, men jeg programmerer også BASIC, C, COMAL og PASCAL. Jeg er med i et programmørteam, der kaldes Scan-Team, vi skal til at udvikle spil til Amiga'en. Forresten vandt jeg en Piccoline i jeres søsterblad "Alt om Data"'s store skolekonkurrence, den solgte jeg, fordi jeg lige havde købt en Amiga - og helt ærligt, så var Piccolinen vand mod Amigaen!
Jeg har lavet en del programmer til Amigaen, de fleste er med tredimensionelle tegninger, der drejes og lign.
Jeg er midnatsprogrammør, dvs. jeg programmerer om natten. Når jeg programmerer sidder jeg ofte til kl. 04.00 og jeg har altid skrevet programmet ned (i hvert fald i hovedpunkter) før jeg sætter mig ved computeren. Det gør det hele meget lettere. Jeg har endvidere lavet en bibel over mine egne programmer, hvor alle svarene står.
Jeg programmerer ALTID struktureret, det er simpelthen blevet min stil. Den, jeg er blevet kendt for.
Alt jeg kan, har jeg selv lært, for jeg har læst 10 kilo bøger. Dengang, jeg begyndte, var det med en ZX81 og dennes Z80 processor. Vi var en gruppe, som alle var interesserede i computere, så vi støttede hinanden og gav gode råd. Godt nok har jeg gået på aftenskole, men jeg lærte intet nyt, så det gør jeg nok ikke mere!
Jeg er lige blevet student, matematisk-fysisk (sæ'fø'li) og jeg vil gerne læse til data-ingenør, så DTH på Lundtoftesletten bliver et usikkert sted til efteråret. Jeg synes endvidere at vi har et godt uddannelsessystem, men der er for få, der tror på, at danskerne kan selv - jeg vil vise at det ka' vi!

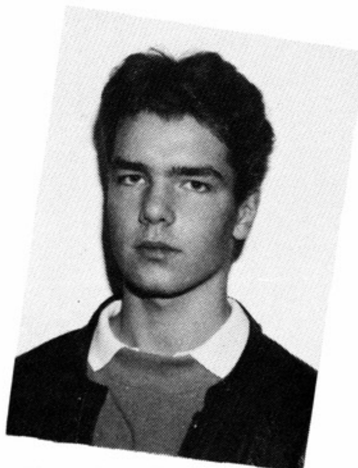


Navn: Søren Frahm
Alder: 16 år
By: Lystrup
Program: Ghostbusters
Til: Lambda
Bragt: TAST 1/87
Gevinst: 450,- kr.

Jeg var engang i biffen og se "Ghostbusters" og straks fik jeg ideen til spillet, jeg havde tænkt så længe over. NU skulle spillet laves! Jeg havde fået en Lambda i julegave, og på tastaturet var der spøgelser og andre figurer, så grafikken var let at lave. Spillet gik ud på, at du skulle skyde spøgelserne med din laser, og jo længere tid, du var på skærmen, des mindre blev din livslinie. Når den forsvandt, døede du. Spillet blev lavet i BASIC, for jeg kunne ikke maskinkode. Jeg har senere læst mange bøger, og på gymnasiet fik vi et 40 timers kursus i COMAL. Det sprog er simpelthen for let, for efter ganske kort tid kan du lave alt, du gerne vil, og så er det kedeligt!
Dengang var det sådan, at jeg væltede ned foran hjemmealteret når jeg kom hjem fra skole - man skulle vel slappe af, ikk'? Og så skete det altså, at programmerne væltede ud af ærmerne, f.eks har jeg lavet et par økonomiprogrammer og et program, der bøjede tyske verber. Det er sjovere end at lave spil. Jeg tænkte lidt over, hvad jeg ville, og så satte jeg mig ned og programmerede og efter ca. 5 timer havde jeg bare det tykke program, der bare ku' det der.
Jeg går i 2. g nu, jeg fisker sild og jager krager og det hænder (ret ofte faktisk) at jeg sejler i min fars båd. Jeg gider simpelthen ikke lege med computere mere, det er jeg vokset fra - nu opfinder jeg istedet. Og ved den seneste opfinderkonkurrence fik jeg hele 1000 kroner for en af mine opfindelser. (En limdunk, der ikke kunne størkne i halsen).
Jeg vil gerne blive konstruktør eller arkitekt, men jeg vil arbejde med udvikling, ikke blot være tastemand i et firma.

"- SKOMAL (COMAL)? - Det er for let!"

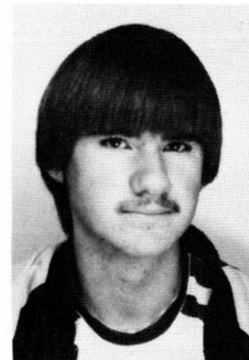
"- Jeg solgte min 128'er og købte en Amiga."



Navn: Kent Pedersen
Alder: 15 år
By: Randers
Program: Skakmat
Til: C-128
Bragt: SOFT 3/86
Gevinst: 400,- kr.

Jeg er meget interesseret i skak, og derfor lavede jeg dette program, der kunne simulere en slutspilssituation, hvor man spiller med løber og springer mod enlig konge. Ifølge alle teoribøgerne er det muligt at sætte mat - men det kræver nogen øvelse. Denne øvelse kan du få med programmet! Jeg fik ideen til at sende programmet ind, da jeg havde købt "SOFT" et par gange og tænkte, at det ville være rart med flere lommepenge.
Grafikken i spillet er ikke god, da grafik ikke er min stærke side.
Når jeg programmerer, er det i BASIC, selvom det er langsommere end maskinkode. Men maskinkode er meget mere besværligt at bruge.
Jeg har overvejet at gå på aftenskole i maskinkode, for det er jo trods alt meget hurtigere end BASIC og andre højniveausprog.
Jeg er ikke begyndt at programmere på Amiga'en, for jeg afprøver stadig Workbench og færdige programmer - men bare rolig, det kommer! Det, jeg kan, har jeg selv lært ved at låne bøger på skolebiblioteket. Og så prøvede jeg mig også frem.
Når jeg (for det meste om aftenen) sætter mig foran maskinen, kommer ideerne langsomt, og så programmerer jeg dem. Jeg har endda været ude for, at jeg fik en god ide klokken et og så stod jeg naturligvis op og begyndte at taste, og voila: Et program blev til.
Jeg har prøvet at tage mig selv i nakken og skrive ned FØR, jeg satte mig ved maskinen, men det synes jeg ikke var sjovt, så det gør jeg ikke mere.
Nu er der godt nok længe til, at jeg skal ud af skolen og endnu vil jeg gerne være noget med EDB, men jeg er bange for, at der efterhånden bliver arbejdsløshed - så det kan godt være, at jeg hellere vil være ingenør, når den tid kommer.

"- Jeg programmerer bedst i sengen, med masser af the..."



Navn: John Johansen
Alder: 21 år
By: Roskilde
Program: Atmoswriter
Til: Oric Atmos
Bragt: SOFT 3/86
Gevinst: 800,- kr.

Jeg lavede Atmoswriter af nød, for jeg manglede virkelig et tekstbehandlings-anlæg. Først lavede jeg programmet i BASIC, men det var for langsomt, så da jeg efterhånden lærte assembler lavede jeg det i maskinkode. Det er i øvrigt meget hurtigere.
Jeg har selv lært det, jeg kan, og maskinkoden lærte jeg ved at benytte manualen og en lille liste over maskinkodeinstruktioner. Jeg prøvede mig simpelthen frem. Og jeg havde ingen assembler så det foregik ved, at jeg i hånden skrev maskinkoden og derefter

slog op i tabeller for at se hvad, der skulle ligge hvor! Efterhånden blev det for meget, og jeg fremstillede en assembler i BASIC, senere (da jeg fik ordentlig check på kode) oversatte jeg det til den noget hurtigere maskinkode.
Jeg har slet ikke læst nogen bøger, men er alligevel rimeligt inde i det hele (efterhånden). Jeg programmerer ikke struktureret, men jeg laver en lille rutine, og når den virker, fortsætter jeg med næste rutine. Som regel får jeg nye ideer undervejs og de bliver naturligvis også kodede. Da jeg havde fuldt check på maskinkoden, forbedrede jeg mine programmer ved at oversætte dem til mc-kode.
Når jeg ligger i min varme seng med en stor kande te, ja så er det, jeg programmerer bedst. Og det er absolut ingen hindring, at der er masser af papir ved hånden. Jeg skeler ikke til tidspunktet, og dengang blev maskinen tændt lige efter skole.
Nu hvor jeg går på teknikum, skal jeg programmere på PC'ere og lysten til at programmere er svundet en hel del, så det er nu så galt, at jeg kun sætter mig ved maskinen, når jeg er tvunget til det.

"- Jeg lukker dørene og håber, ingen forstyrrer."

Navn: Laurs Laursen
Alder: 39 år
By: Lystrup
Program: SuperBASIC
Til: Amstrad
Bragt: Alt om Data 4/86
Gevinst: 700,- kr.

Jeg programmerede min Amstrad og fandt visse mangler, og tænkte, at det kunne være rart at have flere kommandoer til rådighed. Bl.a manglede jeg en hurtig cirkelkommando. Jeg købte så en firmware-manual, et diskdrev og en assembler-bog og så gik jeg i krig. Jeg lavede en "diskoversigt til printer" rutine, og den hurtigere cirkel-kommando, samt en del nye kommandoer, der alle er samlet i SuperBASIC. Det var meget spændende at lave, da jeg normalt er vant til at arbejde med højniveausprog. Min Amstrad kører CP/M, og på min arbejdsplads har vi en CP/M oversætter, der konverterer CP/M disks til MS-DOS standarden Det giver mig mulighed for at lave maskinkode på min Amstrad og så konvertere filerne til MS-DOS, så PC'en på arbejdet kan bruge Sourcekoden.
Det princip benytter jeg bl.a når jeg laver CAD/CAM systemer hjemme og senere overfører det til den virksomhed, hvor jeg er ansat (Jeg er maskiningenør og mit arbejde består bl.a i at designe CAD/CAM systemer til brug for CNC-styrede bearbejdings maskiner (CNC: Computerized Notoric Control)).
Jeg har i min tid programmeret alt lige fra BASIC til PASCAL, FORTRAN, APL, PL/I, Z80 og 8080 maskinkode. Jeg skriver også en del kommunikationsprogrammer til RS-232C. Alle disse rutiner skal bruges til styring af maskinerne.
Når jeg skal lave et program, går det bedst og hurtigst med en god opgave, og jeg foretrækker stilhed og vil ikke forstyrres. Efter jeg har fået ideen, laver jeg et blokdiagram, og sætter et mål for, hvordan dialogen skal være. Alle mine programmer er modulopbygget, det gør det hele lettere, for hvis man skal bruge det samme modul i flere programmer, bruger man det blot.
Jeg vil ikke skifte arbejde, for jeg laver det, jeg er uddannet til, og det er det, jeg gerne vil.
Hvis jeg skal give kommende computerejere et råd, så skaf en maskine, der kan køre MS-DOS. Ellers vil maskinen dø meget hurtigt!



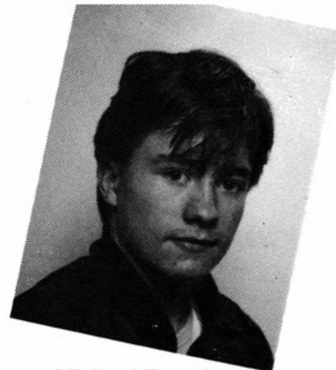
"- Min timeløn lå på 500 kr - skattefrit!"

Navn: Søren Vejrum
Alder: 19 år
By: Brønderslev
Program: 62 K RAM
Til: C-64
Bragt: Alt om Data 4/86
Gevinst: 1.000,- kr.

Jeg fik ideen til programmet, da jeg ofte var ude for, at jeg skulle bruge et andet program, mens jeg allerede havde et i lageret, og så syntes jeg, at det var for besværligt, at man skulle gemme programmet i lageret, før man kunne loade og bruge det andet. Og så var den sløve 1541 jo også en god grund, ikke?
Derfor lavede jeg "62 K Ram", der gjorde, at man - når man havde indlæst 62 K Ram - kunne bruge de 24 til Ramdisk, hvilket jo gav en 500 gange større savehastighed end 1541'eren havde. Samtidig ville folk jo tro, at det var en aprilsnar (det blev bragt i april-nummeret, red.) og det gjorde det dobbelt sjovt.
Jeg lavede programmet til en 64'er, men nu har jeg købt en Amiga, så 64'eren er hensat til den fjernere del af skrivebordet. I øjeblikket roder jeg med maskinkode til Amigaen, men lidt BASIC tager man vel ikke skade af. Jeg har programmeret PASCAL, LOGO, COMAL, 6510 maskinkode og nu 68000 maskinkode, og selvom AmigaBASIC er temmelig god, så er det irriterende, at man skal bruge musen til at list'e osv.
Jeg har selv lært alt, jeg kan, for jeg bruger ca. 200,- kr på blade hver måned. Samtidig har jeg haft tid til at prøve mig frem og læse nogle bøger. Jeg var længe om at lære 6510 maskinkode, men 68000 er ikke så svært, når man først har fattet, hvad mc-kode er.
Da jeg lavede programmet 62 K Ram, brugte jeg ca. 4 timer på programmet OG den loader der blev offentliggjort kort efter, ialt fik jeg 2000 kr. skattefrit, så det er jo en ganske god timeløn.Jeg programmerer bedst om natten, da jeg går på HH (jeg er lige blevet færdig), helst skal der ligge noget Heavy Metal på pladetallerkenen før jeg føler mig i mit es. Når jeg ikke skriver noget ned, tænker jeg længe og meget over programmet, for ellers går der helt kage i programmeringen.

Jeg synes ikke at folk skal spille, men i stedet begynde at programmere. Det er meget sjovere i længden.

"- Jeg programmerer til musik + snacks og drikkevarer."

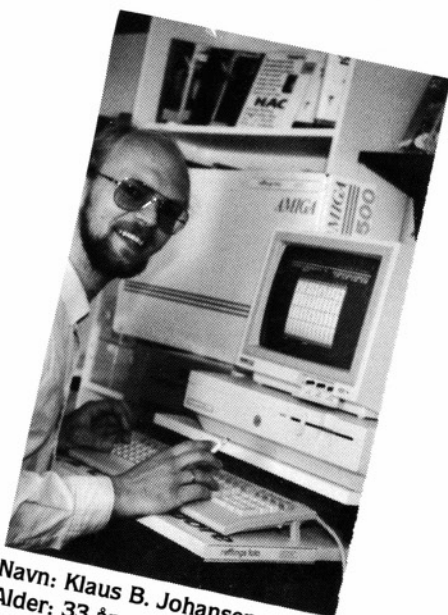


Navn: Michael Brandt
Alder: 14 år
By: Allerød
Program: Rentabelt
Til: C-64
Bragt: SOFT 3/86 Gevinst: 400,- kr.

Jeg har selv haft problemer med mine joysticks, og derfor tænkte jeg, at man da kunne lave et program, der viste, om det var joysticket der var noget galt med, og i givet tilfælde, hvad det var, der var galt!
Det er lavet på en 64'er, men jeg har senere fået en PC-10, så nu sidder jeg og leger med GW-BASIC hele dagen (altså efter skole). Jeg har lavet en database et par gange og hvergang finder jeg på noget nyt, man kunne få databasen til at gøre, og så begynder jeg forfra. Jeg har også lavet et primitivt tegneprogram og logoer o.l. Lige i øjeblikket prøver jeg at finde nye ting i MS-DOS.
Når jeg får en ide til et program, så hopper jeg hjem til hjemmealteret og voldta'r knopdyret og sådan laver jeg fede programmer (bl.a min database er blevet til på den måde). Jeg går i øjeblikket med en ide om at lave en slags GEM system til PC'eren og det skal ligne Amiga'ens og Macintosh' styring.
Jeg kan programmere BASIC (64' BASIC og GW-BASIC) og på ungdomsskolen har jeg haft PASCAL, det gik meget godt, men vores undervisningsmateriale skulle returneres, så det lærte vi ikke meget af. Endvidere blev der leget en del med LEGO's robotter, og det gjorde ikke just undervisningen mere PASCAL-minded.
Jeg er i gang med at lære 8080 maskinkode, men det er lidt svært da jeg ALDRIG har lånt bøger eller læst noget som helst. Jeg har til gengæld fået meget hjælp af min fætter, der også er computergal. Min 64'er blev mest brugt til spil, da den var meget svær at programmere.

Jeg går stadig i skole, men jeg drømmer om at blive systemprogrammør, så jeg skal først på gymnasiet (mat-fys) eller også vil jeg på EFG og HH. Forresten ville jeg gerne have en IBM PS/2 men jeg har ikke 40.000, såeh... -det bliver jo nok ikke til noget!

"- Når jeg programmerer, eksisterer tid og sted ikke!"



Navn: Klaus B. Johansen
Alder: 33 år
By: Hellerup
Program: Paintbox 128
Til: C-128
Bragt: COMputer 3/86
Gevinst: 500,- kr.

Jeg arbejder (på 11. år) i et fritidscenter i Hellerup, og programmet Paintbox 128 er faktisk lavet i fritidscenteret. Jeg sad nemlig og forklarede nogle medlemmer hvordan, man lavede grafik på 128'eren. Og efterhånden som jeg demonstrerede de forskellige muligheder, lavede jeg programlinier og det blev altså til sidst til programmet. Så man kan ikke sige, at jeg har tænkt meget over programmet, jeg tastede bare...
Jeg programmerer i BASIC, COMAL 80, PASCAL (standard) og assembler (specielt 6510). Jeg har lært PASCAL på EDB-skolen, hvor jeg læser til EDB-assistent, jeg er snart færdig og så vil jeg gerne lave noget andet, for jeg vil hellere arbejde med EDB end i et fritidscenter (hvor vi godt nok har et computerrum).
Jeg har forresten også lavet andre programmer til Commodore, f.eks har jeg lavet et adventure-program som Commodore Danmark A/S ville købe af mig. Jeg tegnede en kontrakt, men Commodore var for langsomme, så den droppede jeg. Jeg har senere oversat programmet fra BASIC til maskinkode, og det var sjovt, men ikke videre indbringende. Jeg har også lavet et regnskabsprogram, der er fuldt konkurrencedygtigt (det blev jeg budt 7.500,- kr for, men jeg ville hellere sælge nogle få stk. til en rimelig pris, og det var heldigt, for det har solgt 145 stk. og det sælges stadig i butikkerne).
Når jeg skal lave et program, så tænker jeg over, hvad det skal kunne, og laver derefter strukturdiagrammer og dokumentation, og så er det meget lettere at taste programmet ind. Det gør jeg iøvrigt bedst om natten med 40 cigaretter og masser af kaffe (den når som regel at blive kold). Jeg har også lavet flere programmer, og det er mit program, der styrer hvilke sejlere, som kvalificerer sig til OL i Seoul i '88.

Her er La Petite Programme eller på godt dansk: L.a.P.P.! Din nye sektion med småprogrammer og smarte rutiner, du selv kan lægge ind i dine egne programmer. L.a.P.P. – sektionen, der får din computer til det umulige!

Program: Inkey
Maskine: Amstrad
Gevinst: 100 kr.

Dette program kan hjælpe med at finde INKEYkoderne på tasterne, for når det kører, vises INKEY koden for den tast, der trykkes. Programmet afsluttes med BREAK.

```
10 ' *********************
20 ' ** INKEY CODE PROG. **
30 ' ** (C) E.H.P. SOFT  **
40 ' *********************
50 '
60 '
70 ON BREAK GOSUB 160
80 MODE 1
90 LOCATE 1,1:PRINT "Tryk tasten ned"
100 WHILE INKEY(a)=-1
110 LOCATE 1,3:PEN 2:PRINT a
120 a=a+1
130 IF a=80 THEN a=0
140 WEND
150 PEN 3:PRINT
160 PRINT "Inkey koden er: ";a
170 PEN 1:PRINT
180 PRINT "Tryk <SPACE>"
190 WHILE INKEY(47)=-1:WEND
200 a=0
210 GOTO 80
```

```
10 ' ** Reset call **
20 '
30 CALL 0
```



Program: Scroll
Maskine: Amstrad
Gevinst: 100 kr.

Programmet kan scrolle een linie. Og det går faktisk rimeligt hurtigt, såe det er helt ok!
For at du kan ændre teksten i scrolllinien, skal du blot ændre variablen A$ i linie 20 og 25. Således at A$ kommer til at indeholde din egen tekst til scrolllinien.

Indsendt af:
Jacob Schultz
Passagen 10
2670 Greve str.

```
10 MODE 1: INK 0,0 : INK 1,21 : BORDER 0
20 A$="DETTE LILLE PROGRAM KAN BRUGES "
25 A$=A$+"I EN TI TELSKAERM ELL. LIGN."
30 A$=SPACE$(40)+A$
40 FOR S=1 TO LEN(A$)
50 :   LOCATE 1,12
60 :   PRINT MID$(A$,S,40)
70 NEXT S
80 GOTO 10
```

Program: Flimmer
Maskine: C64

Her har I et program, der laver et flot flimmer-mønster på skærmen. Det er smart i f.eks loadere, så man kan se at der faktisk foregår noget, og at maskinen ikke er helt død.

```
7 PRINT CHR$(147)
10 FORI=828 TO 859:READ A
12 : B=B+A: POKE I,A
14 NEXTI
15 IF B<>4491 THEN PRINT"FEJL I DATA:";B:END
20 DATA 169,  7,141, 32,208
25 DATA 169,  8,141, 32,208
30 DATA 162,  2,202,224,  0
35 DATA 208,251,169,  4,141
40 DATA  32,208, 32,159,255
45 DATA  32,228,255,201, 83
50 DATA 208,224, 96
55 SYS828
```

Program: Skærmdump
Maskine: C128
Gevinst: 100 kr.

Programmet laver et dump af et højopløseligt billede til en Okimate20 printer. Men kan også bruges til f.eks Commodores MPS801. Programmet er ikke ekstremt hurtigt, men i betragtning af, at det er i BASIC, kan det sagtens gå an...
Hvis man nu har gemt et billede (med f.eks BSAVE "navn",B0,P8192,P16384) kan man også få dette program til at udskrive dette på printer. Man skal blot indsætte en ny linie, linie 115, som skal hedde:
115 BLOAD"navn",B0,P8192 - og vupti programmet dumpes til printer!

Indsendt af:
Jens P & Michael Nørgaard
Ørnevej 9
9260 Gistrup

```
90 SCNCLR: COLOR 0,1: COLOR 4,1: COLOR 5,2:COLOR 1,2
100 GRAPHIC 1,1
110 OPEN3,4: PRINT#3,CHR$(8)
120 FAST
130 PC=1
140 DIM BD(7,7)
150 FOR Y=0 TO 199 STEP7
160 :   FOR X=0 TO 319 STEP7
170 :     FOR X2=0TO6
180 :       FORY2=0TO6
190 :         LOCATE X+X2,Y+Y2
200 :         IF RDOT(2)>0 THEN BD(X2,Y2)=1
210 :       NEXT Y2
220 :     NEXT X2
230 :     FOR A=0 TO 6
240 :       FOR B=0 TO 6
250 :         IF BD(A,B)=1 THEN BD(A,B)=2↑B
260 :       NEXT B
270 :     NEXT A
280 :     FOR I=0 TO 6
290 :       FOR IX=0 TO 6
300 :         P=P+BD(I,IX)
310 :       NEXT IX
320 :       P=P+128: P$=P$+CHR$(P): P=0
330 :     NEXT I
340 :     PRINT#3,P$; : P$=""
350 :     FOR H=0 TO 6
360 :       FOR J=0 TO 6
370 :         BD(H,J)=0
380 :       NEXT J
390 :     NEXT H
400 :   NEXT X
410 :   PRINT#3,CHR$(13);
420 NEXT Y
430 PLAY"CDEFGAB"

READY.
```

LaPP

La Petite Programme

Program: Rul med skærmen
Maskine: Amstrad
Gevinst: 100 kr.

Vi ruller bare med det der! Nu er det tilfældigvis skærmen vi leger med, og vil du være med til at rulle med det hele, så tast straks (efter at have læst TAST færdigt) dette tjekkede program ind - du vil ikke blive skuffet!

Indsendt af:
Thomas Pavstrup
Østerbrogade 143
2100 København Ø

```
1 ' RUL MED SKÆRMEN
10 MODE 1:I=45:LOCATE 12,12:PRINT "RUL MED SKÆRMEN"
20 OUT &BC00,2:OUT &BD00,I
30 I=I-1:IF I=0 THEN I=63
40 FOR N=1 TO 10:NEXT N:GOTO 20
```

Program: Skærmkrymp
Maskine: C64

Hvis du lige står og mangler en smart afslutning på dit nye spil, så kan du straks stjæle denne fede rutine, der får det til at se ud som om skærmen er ved at krympe... Det varer et øjeblik før du ser noget, men så....

```
SKÆRMKRYMP C64

10 REM    BD= KANTFARVE
20 REM    PP= SKÆRMFARVE
30 REM    IN= FARVE
40 REM
100 BD=0: PP=1: IN=0
110 AA=0: BB=0
120 PRINTCHR$(147): POKE53280,BD: POKE53281,PP
200 FOR QQ=55296 TO 56295: POKE QQ,IN: NEXT QQ
300 FOR QQ=1024+AA+BB TO 1063-AA-BB
310 POKE QQ,160
315 NEXT QQ
320 FOR QQ=1063+AA-BB TO 2023-AA-BB STEP40
330 POKE QQ,160
335 NEXT QQ
340 FOR QQ=2023-AA-BB TO 1984-AA+BB STEP-1
350 POKE QQ,160
355 NEXT QQ
360 AA=AA+40: IF AA=520 THEN POKE53281,IN: PRINT CHR$(147):END
370 FOR QQ=1984-AA+BB TO 1024+AA+BB STEP -40
380 POKE QQ,160
385 NEXT QQ
390 BB=BB+1
400 GOTO300
```

Program: Dobbelt op
Maskine: Amstrad
Gevinst: 100 Kr.

Hvis du lige står og mangler det sidste pift til programmet, der bare ka' det der, så var det måske en ide med dobbelte bogstaver?? Hvis du synes, at det lyder umuligt, så tast programmet ind, og se!

Indsendt af:
Thomas Pavstrup
Østerbrogade 143
2100 København Ø

```
1 ' Dobbelte bogstaver med CALL 42055,linenr.
10 FOR E=42035 TO 42106:READ C$:POKE E,VAL("&"+C$):NEXT
20 DATA DD,6E,00,DD,23,DD,23,2D,26,00,29,29,29,29,E5,D1,29,29,19,C9
30 DATA CD,33,A4,11,00,F8,19,EB,21,50,00,19,EB,0E,02,E5,06,04,C5,0E
40 DATA 02,06,50,E5,D5,7E,12,23,13,10,FA,D1,7A,D6,08,57,E1,0D,20,ED
50 DATA 7C,D6,08,67,C1,10,E3,D1,0D,20,DC,C9
```

```
1   PRINT  CHR$(147):   REM  *
SCROLL
2 TEXT$(0)="MADE BY GREEN SOFT
1987 IN DENMARK ...."
3   TEXT$(1)="COMPUTER     IS
BEST......"
50 FOR I= 0 TO 1
55 AT=LEN(TEXT$(I)): FORQ=1 TO
AT
65  XP=2:   YP=1  :  GOSUB100:
PRINT MID$(TEXT$(I),AT-Q+1,Q)
70 NEXT Q
75 FOR Q=1 TO AT/2-1
80 XP=2: YP=1: GOSUB100: PRINT
CHR$(20)
85 FOR W=0 TO 2000: NEXT W
90   XP=0:   YP=1:   GOSUB100:
PRINT"(40  SPACES)":  NEXT  I:
END
100 IF YP<>0 THEN POKE 214,YP-
1: PRINT: POKE 211,X: RETURN
190 REM **** VEJLEDNING ****
200  REM  * NAR DU SKAL  LIGGE
FLERE LINIER I DIN SCROLLTEKST
SKAL DU
210 REM * HUSKE AT ÆNDRE LINIE
50, SALEDES AT 1 TALLET RETTES
TIL DET
220 REM * TAL DU ER NAET  TIL.
OG HUSK OGSA AT AL SCROLLTEKST
SKAL STA
230     REM     *     SOM     :
TEXT$(NR)="TEKST"             I
BEGYNDELSEN AF PROGRAMMET
```

Program: Flere scrolls
Maskine: C-64
Gevinst: 100 Kr.

Med dette smarte program, kan du få flere scroll linier på skærmen ad gangen. Det er velegnet til f.eks introduktioner til spil.

Indsendt af:
Jesper Andersen
Louisegade 7
9000 Ålborg

Program: Directory fra BASIC
Maskine: C64
Gevinst: 300 kr.

Har det ikke sommetider ærgret dig, at du skulle loade oversigten på disketten ind og dermed slette det program, du lige hvade indtastet (hvis du da ikke havde gemt det først)??Da du nu sidder og nikker, vil vi blot fortælle om dette fabelagtige program, der faktisk gør det muligt at se, hvad der ligger på disketten, UDEN at ødelægge noget, der ligger i hukommelsen i forvejen. Det eneste, programmet gør, er nemlig at læse oversigten og skrive den på skærmen...

Indsendt af:
Jens Thomsen
Spangsberggade 36
6700 Esbjerg

```
40 OPEN1,8,0,"$"
50 GET#1,A$,A$
60 E$=CHR$(0)
70 GET#1,A$,A$,H$,L$:IF ST THEN CLOSE 1 : RETURN
80 PRINT"(CRSR VEN.)";ASC(H$+E$)+256*ASC(L$+E$);
90 GET#1,A$,B$: IF A$ THEN PRINTA$B$;:GOTO90
100 PRINTA$:GOTO70
```

```
1 FOR A=842 TO 851
2 : POKE A,13
3 NEXT A
4 INPUT"(CLR) STARTLINIE (STORRE END 25) : ";LN: IF LN<25 THEN 4
5 INPUT"SPRING MELLEM LINIERNE : ";S:PRINT
6 X=LEN(STR$(LN))+6 : Y=1: POKE2594,0
7 COLOR5,8 :PRINT LN;"DATA ";: IF A$<>CHR$(13) AND A$<>"," THEN PRINTA$;:X=X+1
8 GETKEY A$: IF A$=CHR$(17) OR A$=CHR$(145) OR A$=CHR$(147) OR A$=CHR$(19) THEN
8
9 X=X+1
10 IF A$<>CHR$(13) AND Y<3 THEN BEGIN
11 :  IF X=40 THEN Y=Y+1: X=1
12 :  PRINTA$;: GOTO8
13 BEND
14 IF A$=CHR$(13) OR  Y=3 THEN BEGIN
15 :  IF Y=1 THEN A=2: ELSE A=3
16 :  COLOR 5,12: PRINT: PRINT"POKE208,0:GOTO7";
17 :  FORI=1 TO A+1: PRINT CHR$(145);.: NEXT I
18 :  POKE 208,A
19 :  LN=LN+S: X=LEN(STR$(LN))+5: Y=1
20 :  END
21 BEND
```

Program: Auto data
Maskine: C128
Gevinst: 100 kr.

Dette korte program er faktisk en dataliniegenerator (puha, et langt ord), og det er lavet for at hjælpe dig med at indtaste lange datalistninger fra TAST. Programmet sørger for alt for dig. Du skal blot fæstne øjnene i bladet eller listningen, så skal programmet nok sørge for, at der bliver lavet datalinier, i det rigtige format!



La Petite Programme

Program: Farveskift
Maskine: C64

Her er programmet for dig, der vil peppe dine egne programmer lidt op. Hvad siger du for eksempel til, at standardordet på skærmen står og blinker i mange forskellige farver?
Hvis det lige er noget for dig, så læs videre...
Nå, det var det! Ja men så hør da her: TE$ indeholder teksten, der skal blinke, FA$ indeholder farverne, dvs. du kan selv vælge hvilke farver dine ord skal blinke i - smart ikke??
Hov, du skal huske, at variablerne HE og NE fortæller hvor på skærmen ordet (eller ordene) skal stå!

Farveskift

```
10 PRINT CHR$(147)
20 POKE53280,0: POKE53281,0
30 TE$="BLINK!!!"
40 FA$="(HVID GUL CYN L.BLA BLA L.BLA CYN GUL)"
50 NE=10: HE=17
60 GOSUB50000
70 END
49000 REM ** FARVERUTINE
50000 PRINTCHR$(19);
50010 FOR A=1 TO NE: PRINT CHR$(17); : NEXT A
50020 FOR A=1 TO HE: PRINT CHR$(29); : NEXT A
50030 FOR A=1 TO LEN(FA$)
50040 : POKE 211,HE: POKE 214,NE-1
50050 : PRINTMID$(FA$,A,1);TE$
50060 : GETA$: IFA$<>"" THEN A=LEN(FA$)
50070 NEXT A
50080 IFA$<>"" THEN RETURN
50090 GOTO 50030
```

Program: Amstrad Scroll
Maskine: Amstrad CPC
Gevinst: 500 kr.

Står du og mangler en scrollrutine til din Amstrad, så læs videre.
Programmet består af to små maskinkoderutiner, der scroller skærmen henholdsvis til højre og venstre, een byte ad gangen.
For at scrolle til venstre: CALL LEFT
For at scrolle til højre : CALL RIGHT
POKE LB, X Flytter startlinien op ad skærmen.
POKE RB, X Flytter slutlinien op ad skærmen.
HUSK at X skal ligge mellem 0 og 200 og at når du flytter nederste linie op, så skal du formindske højden. Summen må ikke overstige 100!!
POKE LH, X Ændrer højden
POKE RH, X Ændrer højden

Indsendt af:
Claus Dahl
Sct. Laurentigade 4
6760 Ribe

500,-

```
10 pc=HIMEM-70:MEMORY pc-1
20 READ a$:a$=UPPER$(a$):IF a$="END" THEN 40
30 FOR a=1 TO LEN(a$) STEP 2:POKE pc,VAL("&"+MID$(a$,a,2)):pc=pc+1:NEXT:GOTO 20
40 left=HIMEM+1:right=left+35:lb=left+1:lh=left+10:rb=right+1:rh=right+14
50 DATA 2100001100000CD1DBC06C8C5545DE523014F00EDB0EB3600E1CD29BCC110ECC900000021
00001100
60 DATA 00CD1DBC114F001906C8C5545DE52B014F00EDB8EB3600E1CD29BCC110ECC9
70 DATA end
100 'demo
110 r$="dette her ruller til højre-erjøh lit rellur reh etted"
120 l$="dette her ruller til venstre-ertsnev lit rellur reh etted"
125 h=1:v=1
130 MODE 1
140 POKE lb,16:POKE lh,8:POKE rb,24:POKE rh,8
150 PRINT"      DETTE ER EN DEMONSTRATION AF                PROGRAMMETS EVNER"
160 LOCATE 40,23:PRINT MID$(l$,v,1):v=v+1:IF v>LEN(l$) THEN v=1
170 LOCATE 1,22:PRINT MID$(r$,h,1):h=h+1:IF h>LEN(r$) THEN h=1
180 FOR a=1 TO 2:CALL left:CALL right:NEXT:FOR a=1 TO 25:NEXT:GOTO 160
```

Send os en LaPP: **La Petite Programme**

Mangler du lommepenge? Eller har du bare en brændende lyst til at få lidt cool cash? Anyway, whatever the reason: Nu har DU chancen for at få skyllet lidt extra ind på den slatne bankbog! DU kan tjene kroner med dit nye nummer af TAST!!

LaPP er stedet, hvor DU kan lade dine små vidundere se dagens lys! Send os dine KORTE programmer (helst under 40 linier), så kvitterer vi med en kold og crispy 500-krone seddel. Men dit program skal være GODT! Det skal være så godt, at andre gider taste det ind og lægge det ind som en rutine i f.eks. større programmer!!

Er dit program ikke noget, eksperterne bliver forbløffede over, nøjes vi nemlig med at forære dig en 100-krone seddel. Og er mini-programmet direkte dårligt, ryger det direkte til papirkurvenes favorit-jagtmarker.

Programmet, du sender til os, må som sagt være på højest omkring 40 linier. Programtyper er underordnet, så det kan være alt lige fra et kort spil, noget seriøst, en maskin-kode rutine eller måske en smart programmerings-ide. Bare send ind, vi venter i spænding.

Vi vil IKKE have hverken bånd eller disk, for ingen af programmerne bliver returnerede. Vi har heller ikke mulighed for at fortælle dig, om dit program kommer i TAST eller ej. Det opdager du først, når du ser det i bladet og står med din 500-LaPP.

Ideen har vi nappet direkte fra vores søsterblad "COMputer" (dem med Super 20 afdelingen i hvert nummer). Men vi er ikke så strikse: Vi godtager nemlig rutiner og short-cuts til ALLE datamater, lige fra Amstrad til ZX Spectrum.

Ja, uanset hvilken dataputter, du har stående i skabet, kan vi bruge små korte ting til den. Altså: Fat printeren eller din skrivemaskine og send os din korte listning! Samtlige datamærker godkendes.

Og pengene, du tjener, er skattefrie. Du skal ikke opgive dem til det kære væsen - det har vi nemlig allerede ordnet for dig!

Rasmus Kirkegård Kristiansen

PS: Det er naturligvis unødvendigt for os at nævne, at du selv skal være ophavsmand til mesterværket - ELLERS FÅR DU NEMLIG INGEN KRONER! Og derudover: Hvis du fupper, bliver du samtidig totalt vanæret og til grin og vil aldrig kunne leve et anstændigt liv. Endvidere vil du blive sigtet efter straffelovens ramme under paragraf 8, der kan give fængsel i op til 79 år samt den elektriske stol... Så husk nu, at det skal være dit eget prog.

Send dit lille (max. 40 liniers) vidunder til:
TAST
Att.: La Petite Programme
St. Kongensgade 72
1264 Kbh. K.

Husk at vedlægge dit navn og adresse.



La Petite Programme

Program: Tastaturbeep
Maskine: C64
Gevinst: 100 Kr.

Ja vi ved det godt, det er set før, men alligevel kunne vi ikke stå for programmet. Det er nemlig det sjoveste beep, vi længe har hørt. For nu kort at fortælle de, der ikke har set programmet før, kan vi sige, at det, hver gang du trykker en tast, giver et halvkvalt beep fra sig. Det sker også, når du indtaster et andet program fra La.P.P.

Indsendt af:
Jesper Lillesø
Mølleparken 29
7100 Vejle

```
1 REM ****************************
2 REM ***                      ***
3 REM ***     TASTATURBEEP     ***
4 REM ***     ------------     ***
5 REM *** MADE BY JESPER LILLESØ ***
6 REM ***                      ***
7 REM ***   START:  SYS32512   ***
8 REM ***                      ***
9 REM ****************************
10 FOR A=32512 TO 32586
11 : READ B
12 : POKE A,B
13 NEXT A
15 DATA 169,11,141,143,2,169,127,141,144,2
20 DATA 96,72,165,21,141,24,212,169,190,141
25 DATA 1,212,169,248,141,6,212,169,17,141
30 DATA 1,212,169,37,141,0,212,169,17,141
35 DATA 4,212,32,60,127,169,0,141,4,212
40 DATA 141,5,212,141,6,212,104,76,72,235
45 DATA 169,100,133,251,133,252,198,252,208,252
50 DATA 198 ,251,208,246,96
```

RASTERFARVER C64

```
10 FOR T=12545 TO 12672
20 : POKE T,255-C: C=C+2
30 NEXT T
40 FOR T=12358 TO 12490
50 : POKE T,B     : B=B+1
60 NEXT T
70 FOR T=12288 TO 12357
80 : READ A : POKE T,A
90 NEXT T
100 POKE 12544,1
110 SYS12288
120 :
130 DATA 120,169,0,141,14,220,169,1,141,26,208,169,27,141,17,208,169,28,141
140 DATA 20,3,169,48,141,21,3,88,96,173,25,208,141,25,208,41,1,240,28,198,255
150 DATA 16,4,169,127,133,255,164,255,185,69,48,141,32,208,185,0,49,141,18,208
160 DATA 136,208,3,76,49,234,76,129,234,0
```

Program: Fill it
Maskine: Amstrad
Gevinst: 300 kr.

Programmet er som skrevet står et FILLprogram, dvs. et program, der kan fylde et område af grafikskærmen.
Der er tidligere (i vores søsterblade) bragt en lignende rutine, men den, vi bringer her, er ca. 33% hurtigere, så er du utålmodig, er hjælpen nær.
Indsendt af:
Carsten Olsen

```
10 DIM x%(250),y%(250)
20 m%=1:MODE m%:i%=3:MOVE 320,200
30 FOR x=1 TO 66 STEP 0.1
40     DRAW 320+3*x*COS(x),200+3*x*SIN(x),1
50 NEXT x
60 DRAWR 20,-40
70 PLOT -10,-10,3:MOVE 315,200
80 GOSUB 1010
90 PRINT (t2-t1)/300
100 END
1000 'HUSK! m=mode-vaerdien.
1010 z%=-4:s%=0:d%=2^(2-m%):x%(0)=XPOS:y%(0)=YPOS
1020 IF s%<0 THEN RETURN
1030 x%=x%(s%):y%=y%(s%):s%=s%-1:MOVE x%,y%
1040 IF TESTR(d%,0) THEN 1060
1050 x%=x%+d%:GOTO 1040
1060 IF TEST(x%,y%) THEN 1180
1070 PLOT x%,y%
1090 IF TESTR(0,2) THEN 1190
1100 IF t% THEN 1140
1110 s%=s%+1:x%(s%)=XPOS:y%(s%)=YPOS
1115 t%=1
1140 IF TESTR(0,z%) THEN 1200
1150 IF e% THEN 1170
1160 s%=s%+1:x%(s%)=XPOS:y%(s%)=YPOS
1165 e%=1
1170 x%=x%-d%:GOTO 1060
1180 t%=0:e%=0:GOTO 1020
1190 t%=0:GOTO 1140
1200 e%=0:GOTO 1170
```

Vigtigt tip

COMMODORE

OPLYSNING TIL UDLISTNINGERNE

Når du ser	Betyder det	Du trykker
(CLR)	Screen clear	SHIFT CLR/HOME
(HOME)	Home cursor	CLR/HOME
(CRSR NED)	Cursor ned	CRSR OP/NED
(CRST OP)	Cursor op	SHIFT CRSR OP/NED
(CRSR HØJRE)	Cursor højre	CRSR HØJRE/VENSTRE
(CRSR VENSTRE)	Cursor venstre	SHIFT CRSR HØJRE/VENSTRE
(DEL)	Delete tilbage	INST/DEL
(INST)	Insert	SHIFT INST/DEL
(RETURN)	Return	SHIFT RETURN
(SPACE)	Space	SPACE
(RCS ON)	Reverse on	CTRL 9
(RVS OFF)	Reverse off	CTRL 0
(SORT)	Sort	CTRL 1
(HVID)	Hvid	CTRL 2
(RØD)	Rød	CTRL 3
(CYAN)	Cyan	CTRL 4
(LILLA)	Lilla	CTRL 5
(GRØN)	Grøn	CTRL 6
(BLAA)	Blå	CTRL 7
(GUL)	Gul	CTRL 8
(ORANGE)	Orange	COMMODORE 1
(BRUN)	Brun	COMMODORE 2
(L.RØD)	Lyserød	COMMODORE 3
(GRAA1)	Grå 1	COMMODORE 4
(GRAA2)	Grå 2	COMMODORE 2
(L.GRØN)	Lysegrøn	COMMODORE 6
(L.BLAA)	Lyseblå	COMMODORE 7
(GRAA3)	Grå 3	COMMODORE 8
(F1)	Funktionstast 1	F1
(F2)	Funktionstast 2	F2
(F3)	Funktionstast 3	F3
(F4)	Funktionstast 4	F4
(F5)	Funktionstast 5	F5
(F6)	Funktionstast 6	F6
(F7)	Funktionstast 7	F7
(F8)	Funktionstast 8	F8

Program: Rasterfarver
Maskine: C64
Gevinst: 100 Kr.

Nej, det er ikke set før, selvom det lyder sådan! Programmet her laver en meget sjov skærm, hvor borderen er farvet i 127 forskellige farver og det nederste af skærmen er sort, mens det normale skærmbillede natruligvis er - normalt!
Hvis du vil lave noget lidt anderledes, skal du blot skrive:
POKE 53265,11 efter du har RUN'et programmet, hvad der sker, tja...

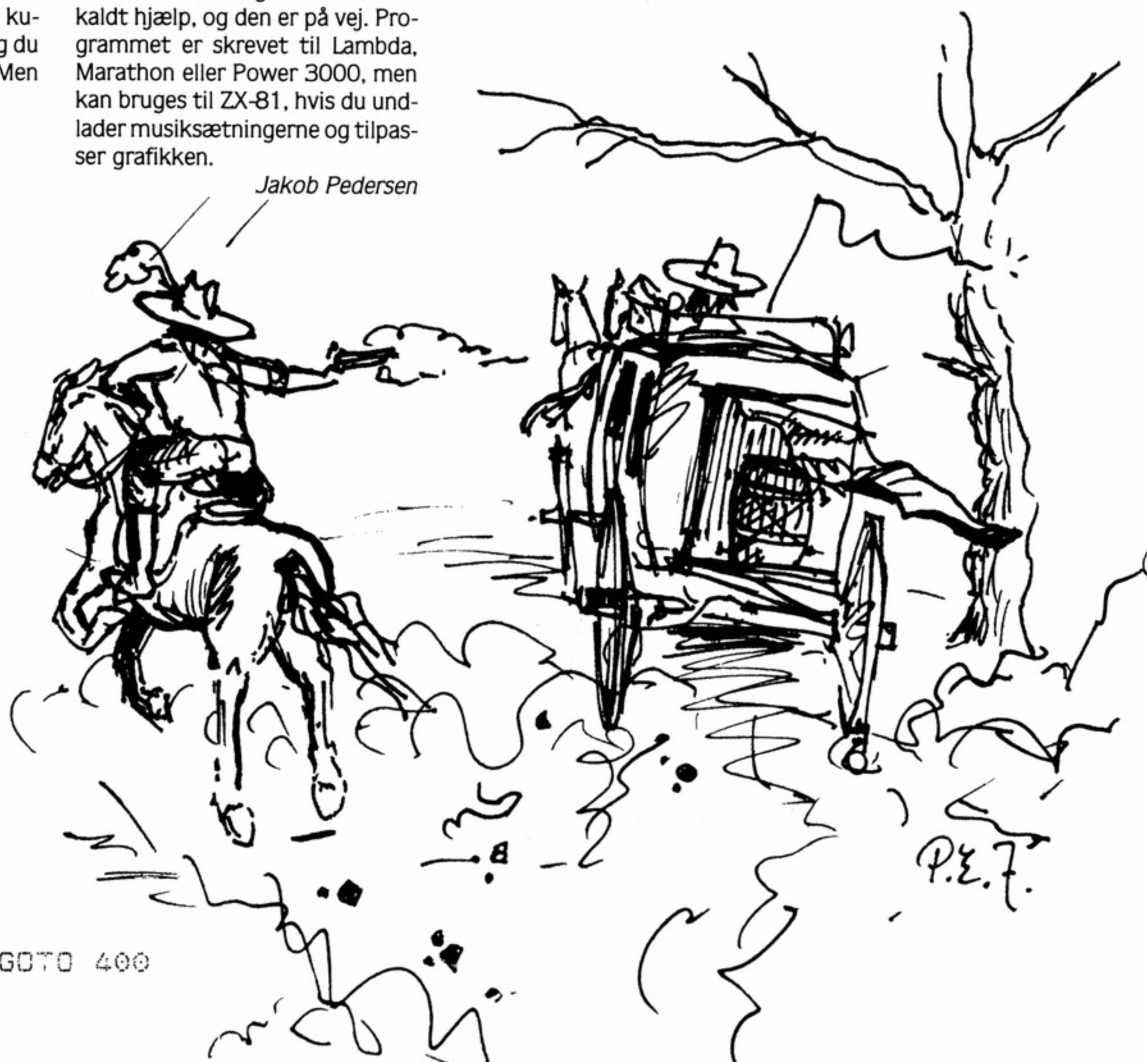
Indsendt af:
Jan Fuglesang Petersen
Kastanievej 3
6950 Ringkøbing

Lambda

Dick Turpin in action

Som Dick Turpin skal du overfalde en diligence. Desværre viser kusken sig lidt for "besværlig", og du må derfor ty til at skyde ham. Men du skal være hurtig, for han har tilkaldt hjælp, og den er på vej. Programmet er skrevet til Lambda, Marathon eller Power 3000, men kan bruges til ZX-81, hvis du undlader musiksætningerne og tilpasser grafikken.

Jakob Pedersen



```
100 MUSIC "E4"
110 MUSIC "C2"
120 PAUSE 2
130 MUSIC "D2"
140 MUSIC "E13"
150 MUSIC "C2"
160 PAUSE 2
170 MUSIC "D2"
180 MUSIC "E4"
190 MUSIC "A4"
200 MUSIC "B4"
210 MUSIC "C)2"
220 PAUSE 1
230 MUSIC "B2"
240 MUSIC "A4"
250 MUSIC "E4"
260 MUSIC "D4"
270 MUSIC "C4"
280 MUSIC "D4"
290 MUSIC "E4"
300 MUSIC "F4"
310 MUSIC "G13"
320 MUSIC "G4"
330 MUSIC "F4"
340 MUSIC "E4"
350 MUSIC "D4"
360 IF A=2 THEN GOTO 400
370 GOTO 90
400 MUSIC "F4"
410 MUSIC "F1"
420 PAUSE 4
430 MUSIC "E2"
440 MUSIC "F13"
450 MUSIC "A4"
460 MUSIC "G4"
470 MUSIC "F4"
480 MUSIC "E4"
490 MUSIC "C2"
500 PAUSE 1
510 MUSIC "D2"
520 MUSIC "E13"
530 MUSIC "F4"
540 MUSIC "f4"
550 MUSIC "G4"
560 MUSIC "G4"
570 MUSIC "G2"
580 PAUSE 2
590 MUSIC "f2"
600 MUSIC "G4"
610 MUSIC "G2"
620 PAUSE 2
630 MUSIC "f2"
640 MUSIC "G4"
650 MUSIC "B4"
660 MUSIC "A4"
670 MUSIC "G4"
680 MUSIC "f8"
690 MUSIC "E8"
700 MUSIC "D8"
710 MUSIC "C8"
720 MUSIC "G4"
730 MUSIC "G2"
740 PAUSE 2
750 MUSIC "f2"
760 MUSIC "G13"
770 MUSIC "B4"
780 MUSIC "A4"
790 MUSIC "G4"
800 MUSIC "f4"
810 MUSIC "D2"
815 PAUSE 2
820 MUSIC "E2"
830 MUSIC "f13"
840 MUSIC "E4"
850 MUSIC "f4"
860 MUSIC "G2"
870 PAUSE 10
880 MUSIC "G4"
```

```
 890 MUSIC "G2"
 900 PAUSE 2
 910 MUSIC "f2"
 920 MUSIC "G4"
 930 MUSIC "G2"
 940 PAUSE 2
 950 MUSIC "f2"
 960 MUSIC "G4"
 970 MUSIC "B4"
 980 MUSIC "A4"
 990 MUSIC "G4"
1000 MUSIC "f8"
1010 MUSIC "E8"
1020 MUSIC "D8"
1030 MUSIC "C8"
2000 POKE 16418,0
2001 PRINT AT 21,0;"████████████
████████████████(C)       BY JA
KOB PEDERSEN-SOFT ████████████
████████████████"
2002 POKE 16418,2
2003X=10
2004T=0
2009 PRINT AT 17,22;"         .███"
2010 PRINT AT 18,22;"ø█Ä     ██+█"
2020 PRINT AT 19,22;" Å/██-██ █"
2030 PRINT AT 20,22;"  Ø Å ÅØÅØ"
2035 PRINT AT M,21;" "
2040M=INT (RND*20)
3000 PRINT AT M,21;"m"
3010 IF V$="J" THEN GOTO 4000
3020 IF INKEY$="L" THENX=X-1
3030 IF INKEY$="." THENX=X+1
3040 IF INKEY$="A" THEN GOTO 5000
3041 IF X=0 THENX=1
3042 IF X=20 THENX=19
3050 PRINT AT X,0;"d"
3051 PRINT AT X-1,0;" "
3052 PRINT AT X+1,0;" "
3060T=T+1
3070 PRINT AT 0,15;T
3080 IF T=100 THEN GOTO 6000
3090 GOTO 2035
4000 IF INKEY$="4" THENX=X-1
4010 IF INKEY$="R" THENX=X+1
4020 IF INKEY$="U" THEN GOTO 5000
4021 IF X=0 THENX=1
4022 IF X=20 THENX=19
4030 PRINT AT X,0;"d"
4031 PRINT AT X+1,0;" "
4032 PRINT AT X-1,0;" "
4040T=T+1
4050 PRINT AT 0,15;T
4060 IF T=100 THEN GOTO 6000
4070 GOTO 2035
5005 SOUND 5,5000
5008 FOR S=1 TO20
5010 PRINT AT X,S;" . "
5020 NEXT S
5025 PRINT AT X,21;" "
5030 IF X=M THEN GOTO 5500
5040 GOTO 2035
5500 CLS
5505 PRINT "bravo DU FIK SKUDT MO
DSTANDEREN ,OG KAN NU FLYGTE MED
 ";INT (RND*100000);" DOL-LARS .V
IL DU PROVE IGEN ..."
5510 PRINT "MED JOYSTICK (J/N)"
5520 INPUT V$
5525 IF V$="J" THEN CLS
5530 IF V$="J" THEN GOTO 2000
5535 IF V$="N" THEN CLS
5540 IF V$="N" THEN GOTO 2000
5550 GOTO 5520
6000 CLS
6005 PRINT "sorry HJAELPEN KOM OG
 DU BLEV   HAENGT PAA STEDET ...

           MED JOYSTICK (J/N)"
6010 INPUT V$
6015 IF INKEY$="J" THEN CLS
6020 IF V$="J" THEN GOTO 2000
6025 IF INKEY$="N" THEN CLS
6030 IF V$="N" THEN GOTO 2000
6040 GOTO 6010
7000 PRINT ")))))))))█dick-turpin
█(((((((((("
7010 PRINT AT 3,0;"DETTE SPIL GAAR
 UD PAA AT DU ER DICK TURPIN )d(
 .DIN OPGAVE ER  AT SKYDE DELIGE
NCEFOREREN ,INDENHJAELPEN KOMMER
 ,SAA DU KAN     FLYGTE MED ALLE
 PENGENE .       VIL DU HAVE JOY
STICK (J/N)      "
7015 PRINT AT 9,0;"ELLERS STYRER D
U MED A=SKYD ,    .=NED ,L=OP."
7020 INPUT V$
7030 IF V$="J" THEN GOTO 7100
7040 IF V$="N" THEN GOTO 7100
7050 GOTO 7020
7100 PRINT AT 12,0;"VIL DU HORE ME
LODIEN FORST (J/N)"
7105 IF INKEY$="J" THEN CLS
7110 IF INKEY$="J" THEN GOTO 5
7115 IF INKEY$="N" THEN CLS
7120 IF INKEY$="N" THEN GOTO 2000
7130 GOTO 7105
9000 CLS
9010 SAVE "DICk"
9015 SOUND 13,1500
9020 PRINT AT 10,5;"DICK TURPIN ER
 LOADET"
9030 PRINT AT 21,10;"tryk█en█tast"
9040 IF INKEY$="" THEN GOTO 9040
9045 CLS
9050 GOTO 7000
```

Commodore 64

Ping Pong

Så er der Ping Pong på skærmen. Og denne gang i en super-flot udførelse...!
Et "must" for dig, som taster ind.

Peter Marino

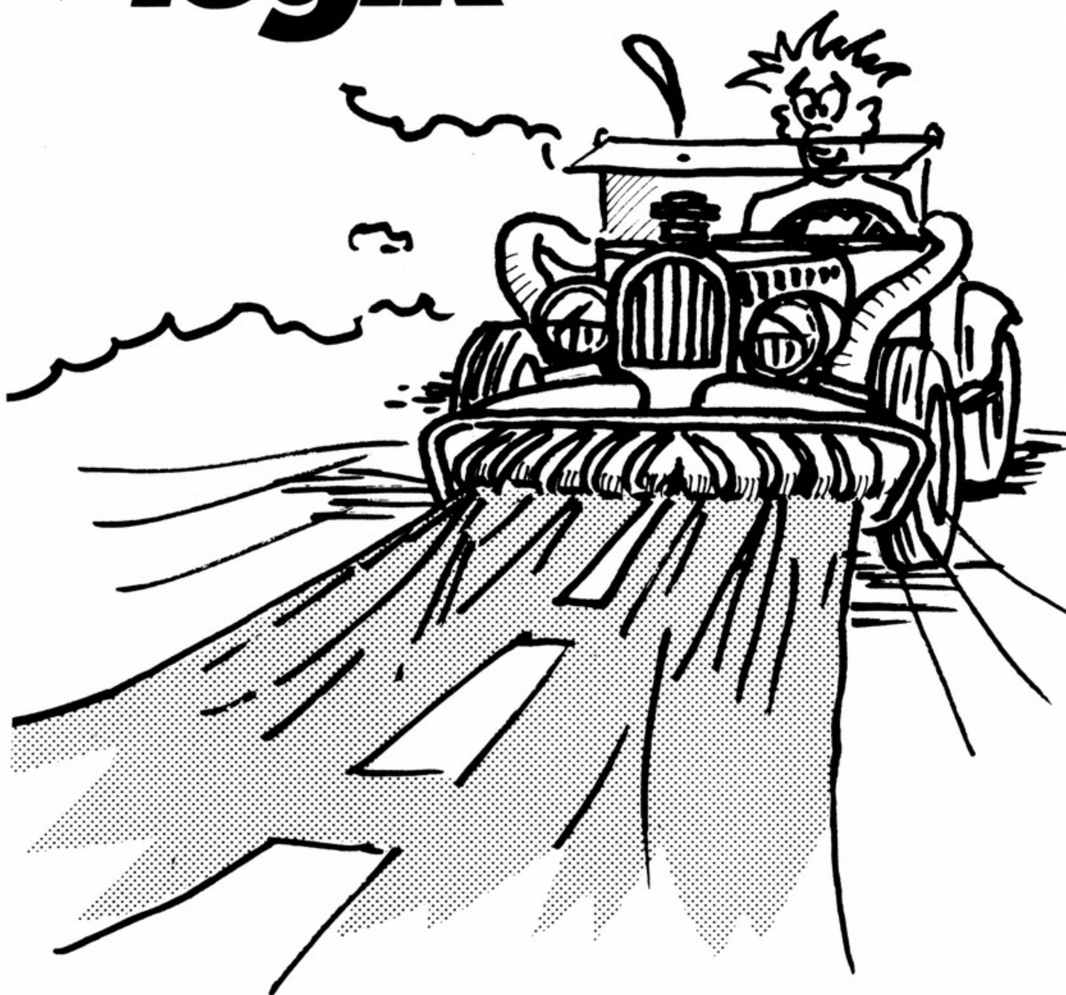


```
1 V=53248:S=54272:POKE S+24,15
   :POKE S+4,32:POKE S+5,0
   :POKE S+6,250:POKE S,10
2 POKE S+1,10:IF PEEK(704)=1 THEN 15
10 FOR T=49152 TO 49355:READ A
   :POKE T,A:NEXT:FOR T=896 TO 958
   :READ A:POKE T,A:NEXT
11 POKE 704,1
15 S1=0:S2=0:GOSUB 2000
20 POKE V+41,1:POKE V+4,127
   :POKE V+5,127:PRINT"(HVID,CLR)"
   :POKE 2040,13:POKE 2041,13
30 POKE 2042,14
31 PRINT"(HVID) ▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄
   ▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄";
   :FOR Y=1 TO 22
32 IF Y=11 THEN PRINT"(RVS ON)█(RVS
   OFF)▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁ ▒ ▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁
   ▁▁▁▁▁▁▁▁▁▁█";:NEXT Y
33 IF Y=12 THEN PRINT"(RVS ON)█(RVS
   OFF)▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔ ▒ ▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔
   ▔▔▔▔▔▔▔▔▔▔█";:NEXT Y
34 PRINT"(RVS ON)█(CRSR HØJRE18,
   RVS OFF,SPACE)▒(RVS ON,
```

```
   CRSR HØJRE18,RVS OFF)█";:NEXT Y
35 PRINT"■(RVS ON)████████████████
   ███████████████(HOME)"
   :POKE 2023,126:POKE 56319,1
40 SYS 49152:POKE V+32,0:POKE V+16,1
   :POKE V,63:T2=-7
50 PRINT"(HOME,RVS ON,SORT,
   SPACE3)SPILLER ET          SPILLE
   R TO        ":POKE V+21,7:D1=127
51 B=1:T1=T2:D2=D1
70 POKE V+41,5:POKE V+4,D1
   :POKE V+5,D2:POKE V+41,1:D1=D1+T1
   :A=A-1
101 D2=D2+T2:IF D1<0 OR D1>255 THEN
   D1=ABS(D1-(248)):B=ABS(B-6)
   :POKE V+16,B
110 IF PEEK(V+30)>0 AND A<1 THEN T1=
   -T1:A=10:GOSUB 4000
120 IF D2>225 OR D2<60 THEN T2=-T2
130 IF(D1>80 AND B=5)OR(D1<10 AND B=
   1)THEN 1000
500 GOTO 70
1000 IF B=5 THEN 1020
1010 S2=S2+1:T1=-7:GOTO 1040
1020 S1=S1+1:T1=7:PRINT"(HOME,
   CRSR HØJRE14,RVS ON)"S1
1040 PRINT "(HOME,CRSR HØJRE34,
   RVS ON)"S2:IF B=5 THEN POKE V+16,1
   :B=1
1060 D1=180:POKE V+4,D1:POKE V+5,D1
1065 IF S2=HI OR S1=HI THEN PRINT"(H
   OME,CRSR NED13,CRSR HØJRE15)GAME
    OVER";:GOTO 15
1090 POKE 198,0
1095 GET A$:IF A$<>" "THEN 1095
1100 GOTO 70
2000 FOR X=1 TO 3000:NEXT X
2500 PRINT"(L.BLAA,CLR,RVS ON,
   SPACE15)PING  PONG
   ";:POKE V+21,0
2501 PRINT" LAVET AF JOHN MIKKELSEN
   & PETER MARINO ":POKE 198,0
2510 PRINT"(CRSR NED3,
   CRSR HØJRE2)SPILLER 1 BRUGER JOYS
   TICK PORT I":POKE V+32,0
   :POKE V+33,0
2520 PRINT"(CRSR HØJRE2)SPILLER 2 BR
   UGER JOYSTICK PORT II"
2530 PRINT"(CRSR HØJRE2,
   CRSR NED)EFTER ENDT SERVE FORTSAE
   TTES SPILLET"
2540 PRINT"(CRSR HØJRE2)VED TRYK PAA
    (RVS ON,GUL)SPACE(L.BLAA,
   RVS OFF)"
2550 PRINT"(CRSR NED2,
   CRSR HØJRE2)HVILKEN BEGRAENSNING
   SKAL DER VAERE"
2560 PRINT"(CRSR HØJRE2)PAA POINT  (
   1-DER UD A')
2570 INPUT"(HOME,CRSR NED14,
   CRSR HØJRE28)";HI
2580 IF HI<1 THEN 2570
2590 PRINT "(CRSR NED2,
   CRSR HØJRE2)TRYK (GUL,
   RVS ON)SPACE(RVS OFF,L.BLAA,
   SPACE)FOR AT STARTE"
2595 GET A$:IF A$<>" "THEN 2595
2596 RETURN
4000 POKE S+4,33:POKE S+4,32:RETURN
49152 DATA 076,066,192,000,060,000,
   000,060,000,000,060,000,000,060,
   000,000,060
49169 DATA 000,000,060,000,000,060,
   000,000,060,000,000,060,000,000,
   060,000,000
49186 DATA 060,000,000,060,000,000,
   060,000,000,060,000,000,060,000,
   000,060,000
49203 DATA 000,060,000,000,060,000,
   000,060,000,000,060,000,000,060,
   000,162,000
49220 DATA 189,003,192,157,064,003,
   232,224,063,208,245,169,001,141,
   040,208,169
49237 DATA 255,141,021,208,141,000,
   208,169,026,141,002,208,169,100,
   141,001,208
49254 DATA 141,003,208,169,005,141,
   032,208,141,033,208,120,169,126,
   141,020,003
49271 DATA 169,192,141,021,003,088,
   096,174,000,220,224,126,208,013,
   172,001,208
49288 DATA 192,050,208,003,076,146,
   192,206,001,208,224,125,208,013,
   172,001,208
49305 DATA 192,229,208,003,076,163,
   192,238,001,208,174,001,220,224,
   254,208,013
49322 DATA 172,003,208,192,050,208,
   003,076,183,192,206,003,208,224,
   253,208,013
49339 DATA 172,003,208,192,229,208,
   003,076,200,192,238,003,208,076,
   049,234,096
49400 DATA 000,000,000,000,000,000,
   000,000,000,000,000,000,000,000,
   000,000,000
49410 DATA 000,000,000,000,000,000,
   000,000,000,000,060,000,000,126,
   000,000,126
49420 DATA 000,000,126,000,000,060,
   000,000,000,000,000,000,000,000,
   000,000,000
49430 DATA 000,000,000,000,000,000,
   000,000,000,000,000,000
```

Commodore 64

Terrængående logik



Road Puzzle er et noget atypisk racerspil til en C64, hvor farten er gledet i baggrunden til fordel for hurtigt logisk ræsonnement. Spillet er opbygget ligesom "15 spillet", hvor det gælder om at sætte 15 talbrikker i rigtig rækkefølge. I Road Puzzle er talbrikkerne blevet erstattet af små vejbaner, som din lille prik af et køretøj skal køre på. Hver gang din bil forlader en brik, skal du sørge for, at der er mulighed for at køre videre på næste brik. Da alle overkørte brikker bliver blanke, er det til sidst noget af et kunststykke at fremskaffe vejbane til din asfaltsluger. Hvis det på noget tidspunkt går en kende for langsomt i spillet, slutter du afterburneren til ved at holde firetasten. Hvis du kører ud i en af skærmsiderne, er der mulighed for at fortsætte, hvis vejen fortsætter på den modsatte side. På redaktionens vegne lover vi, at Road-Puzzle ikke vil skuffe selv rutinerede TAST'ere.

Jesper Høy

```
10 VV=53248:POKE VV+39,0:POKE VV+21,0
20 POKE 53280,15:POKE 53281,15
   :PRINT"(CLR,BLAA)ØJEBLIK!"
30 FOR A=0 TO 62:POKE 51968+A,0:NEXT
40 FOR A=0 TO 15 STEP 3:READ B
   :POKE 51968+A,B:NEXT:POKE 53240,44
50 DIM BR$(10),FE(7,12)
60 FOR A=1 TO 10:READ X1$,X2$,X3$
   :BR$(A)="(RVS ON)"+X1$+"(CRSR NED,
   CRSR VENSTRE3)"+X2$+"(CRSR NED,
   CRSR VENSTRE3)"+X3$+"(CRSR OP2,
   RVS OFF)":NEXT A
70 BR$(0)="(GRAA2,RVS ON)LNN(CRSR NE
   D,CRSR VENSTRE3)M@@(CRSR NED,
   CRSR VENSTRE3)M@@(CRSR OP2,
   RVS OFF,GRAA1)"
80 AD=49152:FOR A=0 TO 21:CS=0
   :FOR B=0 TO 7:READ C:POKE AD+B,C
   :CS=CS+C:NEXT B:READ D
90 IF D=CS THEN AD=AD+8:NEXT A
   :SYS 49280:GOTO 110
100 PRINT"(CRSR NED)FEJL I DATA-LINI
   E"PEEK(63)+PEEK(64)*256:END
110 POKE 53272,52:POKE 56576,196
   :POKE 648,204:PRINT"(CLR,
   GRAA1)"CHR$(8);:HI=100
120 PRINT"(CLR,BLAA,SPACE)ROAD LEFT
   : 0          %: 100       HI
   : 100 %(GRAA1)"
130 PRINT"(HOME,CRSR NED,SPACE,
   RVS ON)LNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
   NNNNNNNNNNN"
```

```
140 FOR A=1 TO 21:PRINT" (RVS ON)M(R
   VS OFF,SPACE36,RVS ON)M":NEXT
150 PRINT" (RVS ON)MNNNNNNNNNNNNNNNN
   NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNO"
160 X=1:Y=1:GOSUB 1990:PRINT BR$(7);
   :FOR Y=2 TO 11:PRINT BR$(3);
   :NEXT Y
170 Y=12:PRINT BR$(8):FOR X=2 TO 6
   :GOSUB 1990:PRINT BR$(2):NEXT X
   :GOSUB 1990:PRINT BR$(6)
180 X=7:FOR Y=11 TO 2 STEP-1
   :GOSUB 1990:PRINT BR$(3):NEXT Y
   :GOSUB 1990:PRINT BR$(5)
190 Y=1:FOR X=6 TO 2 STEP-1
   :GOSUB 1990:PRINT BR$(2):NEXT X
200 PRINT"(HOME,CRSR NED8,
   CRSR HØJRE9)R O A D   P U Z Z L
   E"
210 PRINT"(CRSR NED2,CRSR HØJRE10)(C
   ) 1987  JESPER HØY"
220 PRINT"(CRSR NED2,CRSR HØJRE10)EN
   TER SPEED (1-3)  (RVS ON)@(RVS OF
   F,CRSR VENSTRE)";
230 GET X$:IF X$<"1"OR X$>"3"THEN 230
240 PRINT X$:SP=7-VAL(X$)*2
250 PRINT"(CRSR NED2,CRSR HØJRE10)SE
   TTING UP HIGHWAY --"
260 PRINT"(HOME,BLAA,SPACE)ROAD LEFT
   : 0       %: 100(GRAA1)"
270 RO=2:FOR X=1 TO 7:FOR Y=1 TO 12
   :FE(X,Y)=20:NEXT Y,X
280 BX=INT(RND(0)*7)+1
   :BY=INT(RND(0)*12)+1:FE(BX,BY)=4
290 HX=INT(RND(0)*7)+1
   :HY=INT(RND(0)*12)+1
   :IF HX=BX AND HY=BY THEN 290
300 FE(HX,HY)=0
310 FOR G=1 TO 18:FOR H=5 TO 8
320 X=INT(RND(0)*7)+1:Y=INT(RND(0)*1
   2)+1:V=FE(X,Y):I=0
330 IF V=20 THEN I=H
340 IF H=5 AND V=8 THEN I=9
350 IF H=6 AND V=7 THEN I=10
360 IF H=7 AND V=6 THEN I=10
370 IF H=8 AND V=5 THEN I=9
380 IF I=0 THEN 320
390 FE(X,Y)=I:RO=RO+1
400 PRINT"(HOME,BLAA,SPACE)ROAD LEFT
   :"RO"(GRAA1)"
410 NEXT H,G
420 FOR X=1 TO 7:FOR Y=1 TO 12
   :IF FE(X,Y)<20 THEN 470
430 V=INT(RND(0)*3)+2:FE(X,Y)=V
440 IF V=4 THEN RO=RO+1
450 RO=RO+1
460 PRINT"(HOME,BLAA,SPACE)ROAD LEFT
   :"RO"(GRAA1)"
470 NEXT Y,X:R$=RO
480 FOR X=1 TO 7:Y=1:GOSUB 1990
   :FOR Y=1 TO 12:PRINT BR$(FE(X,Y));
   :NEXT Y,X
490 R=INT(RND(0)*4)+1:FX=12:FY=12
   :GOSUB 2020:POKE VV+21,1
500 GOSUB 510:GOSUB 2020
   :FOR S=1 TO SP:GOSUB 1320:NEXT S
   :GOTO 500
510 G=FE(BX,BY)
520 ON R GOTO 530,640,750,860
530 ON G GOTO 0,540,0,540,0,0,560,
   600,600,560
540 FX=FX-1:IF FX>0 THEN RETURN
550 GOTO 970
560 IF FX<20 THEN FY=FY+1
570 IF FX>12 THEN FX=FX-1
580 IF FY<25 THEN RETURN
590 GOTO 970
600 IF FX<20 THEN FY=FY-1
610 IF FX>12 THEN FX=FX-1
620 IF FY>0 THEN RETURN
630 GOTO 970
640 ON G GOTO 0,650,0,650,670,710,0,
   0,670,710
650 FX=FX+1:IF FX<25 THEN RETURN
660 GOTO 970
670 IF FX>4 THEN FY=FY+1
680 IF FX<12 THEN FX=FX+1
690 IF FY<25 THEN RETURN
700 GOTO 970
710 IF FX>4 THEN FY=FY-1
720 IF FX<12 THEN FX=FX+1
730 IF FY>0 THEN RETURN
740 GOTO 970
750 ON G GOTO 0,0,760,760,780,0,820,
   0,780,820
760 FY=FY-1:IF FY>0 THEN RETURN
770 GOTO 970
780 IF FY<20 THEN FX=FX-1
790 IF FY>12 THEN FY=FY-1
800 IF FX>0 THEN RETURN
810 GOTO 970
820 IF FY<20 THEN FX=FX+1
830 IF FY>12 THEN FY=FY-1
840 IF FX<25 THEN RETURN
850 GOTO 970
860 ON G GOTO 0,0,870,870,0,890,0,
   930,930,890
870 FY=FY+1:IF FY<25 THEN RETURN
880 GOTO 970
890 IF FY>4 THEN FX=FX-1
900 IF FY<12 THEN FY=FY+1
910 IF FX>0 THEN RETURN
920 GOTO 970
930 IF FY>4 THEN FX=FX+1
940 IF FY<12 THEN FY=FY+1
950 IF FX<25 THEN RETURN
960 GOTO 970
```

```
970 X=BX:Y=BY:RR=R
980 IF FX=0 THEN FX=24:R=1:BX=BX-1
   :IF BX=0 THEN BX=7
990 IF FX=25 THEN FX=1:R=2:BX=BX+1
   :IF BX=8 THEN BX=1
1000 IF FY=0 THEN FY=24:R=3:BY=BY-1
   :IF BY=0 THEN BY=12
1010 IF FY=25 THEN FY=1:R=4:BY=BY+1
   :IF BY=13 THEN BY=1
1020 BR=FE(BX,BY)
1030 IF BR<2 THEN 1130
1040 ON R GOTO 1050,1070,1090,1110
1050 IF BR=3 OR BR=5 OR BR=6 THEN 11
   30
1060 GOTO 1170
1070 IF BR=3 OR BR=7 OR BR=8 THEN 11
   30
1080 GOTO 1170
1090 IF BR=2 OR BR=6 OR BR=8 THEN 11
   30
1100 GOTO 1170
1110 IF BR=2 OR BR=5 OR BR=7 THEN 11
   30
1120 GOTO 1170
1130 IF RO=1 THEN 1170
1140 PR=INT(RO/RS*100)
   :IF PR<HI THEN HI=PR
1150 PRINT"(HOME,CRSR HØJRE33,
   BLAA)"HI"(CRSR VENSTRE,
   SPACE)% (GRAA1)";
1160 FOR A=1 TO 10:FOR F=0 TO 15
   :POKE VV+39,F:NEXT F,A
   :POKE VV+21,0:POKE VV+39,0
   :GOTO 1920
1170 BR=FE(X,Y)
1180 IF BR<>4 AND BR<9 THEN BR=1
1190 IF BR<>9 THEN 1220
1200 IF RR=2 OR RR=3 THEN BR=8
1210 IF RR=1 OR RR=4 THEN BR=5
1220 IF BR<>10 THEN 1250
1230 IF RR=2 OR RR=4 THEN BR=7
1240 IF RR=1 OR RR=3 THEN BR=6
1250 IF BR<>4 THEN 1280
1260 IF RR=1 OR RR=2 THEN BR=3
1270 IF RR=3 OR RR=4 THEN BR=2
1280 GOSUB 1990:PRINT BR$(BR);
   :RO=RO-1:FE(X,Y)=BR
1290 PRINT"(HOME,CRSR HØJRE11,
   BLAA)"RO"(CRSR VENSTRE,SPACE,
   GRAA1)"
1300 PRINT"(HOME,CRSR HØJRE21,
   BLAA)"INT(RO/RS*100)"(CRSR VENSTR
   E,SPACE,GRAA1)":IF RO>0 THEN RETU
   RN
1310 GOTO 1730
1320 CO=0
1330 JO=PEEK(56320)
1340 IF JO=111 THEN S=SP:RETURN
1350 IF JO=126 AND HX<7 THEN 1410
1360 IF JO=125 AND HX>1 THEN 1490
1370 IF JO=123 AND HY<12 THEN 1570
1380 IF JO=119 AND HY>1 THEN 1650
1390 CO=CO+1:IF CO<6 THEN 1330
1400 RETURN
1410 X=HX+1:Y=HY:FOR A=1 TO 3
   :GOSUB 1990:PRINT LEFT$("(CRSR OP
   3)",A);
1420 IF A<3 THEN X1$="M@@"
1430 IF A=3 THEN X1$="LNN"
1440 IF X=BX AND Y=BY THEN SX=SX-8
   :POKE VV+1,SX
1450 PRINT BR$(FE(X,Y));"(CRSR NED3,
   CRSR VENSTRE3,GRAA2,
   RVS ON)"X1$"(RVS OFF,GRAA1)"
1460 NEXT A
1470 IF X=BX AND Y=BY THEN BX=BX-1
1480 FE(HX,HY)=FE(X,Y):FE(X,Y)=0:HX=X
   :RETURN
1490 X=HX-1:Y=HY:FOR A=0 TO 2
   :GOSUB 1990:PRINT LEFT$("(CRSR NE
   D3)",A);
1500 IF A=0 THEN X1$="LNN"
1510 IF A>0 THEN X1$="M@@"
1520 IF X=BX AND Y=BY THEN SX=SX+8
   :POKE VV+1,SX
1530 PRINT"(GRAA2,RVS ON)"X1$"(RVS O
   FF,CRSR NED,CRSR VENSTRE3,
   GRAA1)"BR$(FE(X,Y))
1540 NEXT A
1550 IF X=BX AND Y=BY THEN BX=BX+1
1560 FE(HX,HY)=FE(X,Y):FE(X,Y)=0:HX=X
   :RETURN
1570 X=HX:Y=HY+1:FOR A=1 TO 3
   :GOSUB 1990:PRINT LEFT$("(CRSR VE
   NSTRE3)",A);
1580 IF A<3 THEN X1$="N":X2$="@"
1590 IF A=3 THEN X1$="L":X2$="M"
1600 IF X=BX AND Y=BY THEN SY=SY-8
   :POKE VV,SY AND 255
   :IF SY<0 THEN POKE VV+16,0
1610 PRINT BR$(FE(X,Y))"(GRAA2,
   RVS ON)"X1$"(CRSR NED,
   CRSR VENSTRE)"X2$"(CRSR NED,
   CRSR VENSTRE)"X2$"(RVS OFF,GRAA1)"
1620 NEXT A
1630 IF X=BX AND Y=BY THEN BY=BY-1
1640 FE(HX,HY)=FE(X,Y):FE(X,Y)=0:HY=Y
   :RETURN
1650 X=HX:Y=HY-1:FOR A=0 TO 2
   :GOSUB 1990:PRINT LEFT$("(CRSR HØ
   JRE3)",A);
1660 IF A=0 THEN X1$="L":X2$="M"
1670 IF A>0 THEN X1$="N":X2$="@"
1680 IF X=BX AND Y=BY THEN SY=SY+8
   :POKE VV,SY AND 255
   :IF SY>255 THEN POKE VV+16,1
```

```
1690 PRINT"(GRAA2,RVS ON)"X1$"(CRSR
   NED,CRSR VENSTRE)"X2$"(CRSR NED,
   CRSR VENSTRE)"X2$"(CRSR OP2,
   GRAA1)"BR$(FE(X,Y))
1700 NEXT A
1710 IF X=BX AND Y=BY THEN BY=BY+1
1720 FE(HX,HY)=FE(X,Y):FE(X,Y)=0:HY=Y
   :RETURN
1730 POKE VV+21,0:X=4:Y=6
   :X$="   (CRSR NED,CRSR VENSTRE3,
   SPACE3,CRSR NED,CRSR VENSTRE3,
   SPACE3,CRSR OP2)":GOSUB 1990
   :PRINT X$;:GOSUB 1910
1740 PRINT X$;:GOSUB 1910
1750 X=3:FOR Y=5 TO 8:GOSUB 1990
   :PRINT X$;:GOSUB 1910:NEXT Y
1760 X=4:Y=8:GOSUB 1990:PRINT X$
   :GOSUB 1910
1770 X=5:FOR Y=8 TO 5 STEP-1
   :GOSUB 1990:PRINT X$;:GOSUB 1910
   :NEXT Y
1780 X=4:Y=5:GOSUB 1990:PRINT X$
   :GOSUB 1910
1790 X=2:FOR Y=4 TO 9:GOSUB 1990
   :PRINT X$:GOSUB 1910:NEXT Y
1800 Y=9:FOR X=3 TO 5:GOSUB 1990
   :PRINT X$:GOSUB 1910:NEXT X
1810 X=6:FOR Y=9 TO 4 STEP-1
   :GOSUB 1990:PRINT X$:GOSUB 1910
   :NEXT Y
1820 Y=4:FOR X=5 TO 3 STEP-1
   :GOSUB 1990:PRINT X$:GOSUB 1910
   :NEXT X
1830 PRINT"(HOME,CRSR HØJRE13,
   CRSR NED6)YOU HAVE DONE"
1840 PRINT"(CRSR HØJRE13,
   CRSR NED)THE IMPOSSIBLE"
1850 PRINT"(CRSR HØJRE12,CRSR NED2,
   SPACE4)YOU ARE"
1860 PRINT"(CRSR HØJRE11,
   CRSR NED)THE MASTER PUZZLER"
1870 PRINT"(CRSR HØJRE11,CRSR NED2,
   SPACE3)KICK BUTTON"
1880 PRINT"(CRSR HØJRE11,CRSR NED,
   SPACE2)TO PLAY AGAIN"
1890 JO=PEEK(56320):IF JO<>111 THEN
   1890
1900 GOTO 130
1910 FOR P=1 TO 10:NEXT:RETURN
1920 PRINT"(HOME,CRSR NED2)";
1930 FOR A=1 TO 21:PRINT"(CRSR HØJRE
   2,SPACE36)":NEXT A
1940 PRINT"(BLAA,HOME,CRSR NED7)"
1950 PRINT"(RVS ON,CRSR HØJRE6)M@@M@
   @MIH@M@@AAH@IMA@M@@M@I"
1960 PRINT"(RVS ON,CRSR HØJRE6)MLNMN
   @MFG@MNAAA@A@MA@MNAMNG"
1970 PRINT"(RVS ON,CRSR HØJRE6)MN@MA
   @MÃÃ@MÑÑÃÃF@GF@GMNNMFI"
1980 PRINT"(CRSR NED3,
   CRSR HØJRE6)PRESS BUTTON TO PLAY
   AGAIN!(GRAA1)":GOTO 1890
1990 PRINT"(HOME)";
2000 PRINT LEFT$("(CRSR NED37)",
   X*3-1);
2010 PRINT LEFT$("(CRSR HØJRE37)",
   Y*3-1);:RETURN
2020 SX=BX*24+FX+39:SY=BY*24+FY+13
2030 IF SY<255 THEN POKE VV+16,0
2040 IF SY>255 THEN POKE VV+16,1
   :SY=SY-256
2050 POKE VV+1,SX:POKE VV,SY:RETURN
2060 DATA 48,120,252,252,120,48
2070 DATA LNN,M@@,M@@,LAN,MA@,MA@
2080 DATA LNN,AAA,M@@,LAN,AAA,MA@
2090 DATA LAB,MIA,M@@,CAN,AH@,M@@
2100 DATA LNN,MGA,MAD,LNN,AF@,EA@
2110 DATA LAB,AJA,EA@,CAN,AKA,MAD
2120 DATA 255,255,255,255,255,255,
   255,255,2040
2130 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2140 DATA 0,255,255,255,127,63,31,15,
   1001
2150 DATA 0,127,127,127,126,124,120,
   112,863
2160 DATA 15,31,63,127,255,255,255,
   255,1256
2170 DATA 112,120,124,126,127,127,
   127,127,990
2180 DATA 255,127,63,31,15,7,3,1,502
2190 DATA 255,254,252,248,240,224,
   192,128,1793
2200 DATA 1,3,7,15,31,63,127,255,502
2210 DATA 128,192,224,240,248,252,
   254,255,1793
2220 DATA 128,64,32,16,8,4,2,1,255
2230 DATA 1,2,4,8,16,32,64,128,255
2240 DATA 0,127,127,127,127,127,127,
   127,889
2250 DATA 127,127,127,127,127,127,
   127,127,1016
2260 DATA 0,255,255,255,255,255,255,
   255,1785
2270 DATA 127,255,255,255,255,255,
   255,255,1912
2280 DATA 120,169,51,133,1,162,0,189,
   825
2290 DATA 0,208,157,0,208,189,0,209,
   971
2300 DATA 157,0,209,189,0,210,157,0,
   922
2310 DATA 210,189,0,211,157,0,211,
   189,1167
2320 DATA 0,192,157,0,212,232,208,
   223,1224
2330 DATA 169,55,133,1,88,96,0,0,542
```

Spectrum

Racerkøreren

Din Spectrum er blevet forvandlet til en fjernstyringsenhed af en fuldstørrelse racerbil, der drøner rundt ude på banen. Selv sidder du oppe i en helikopter og ser derfor hele banen fra fugleperspektiv.

Hold din racerbil kørende så langt som muligt. Jo længere, desto flere points. Bilen styres med følgende taster:

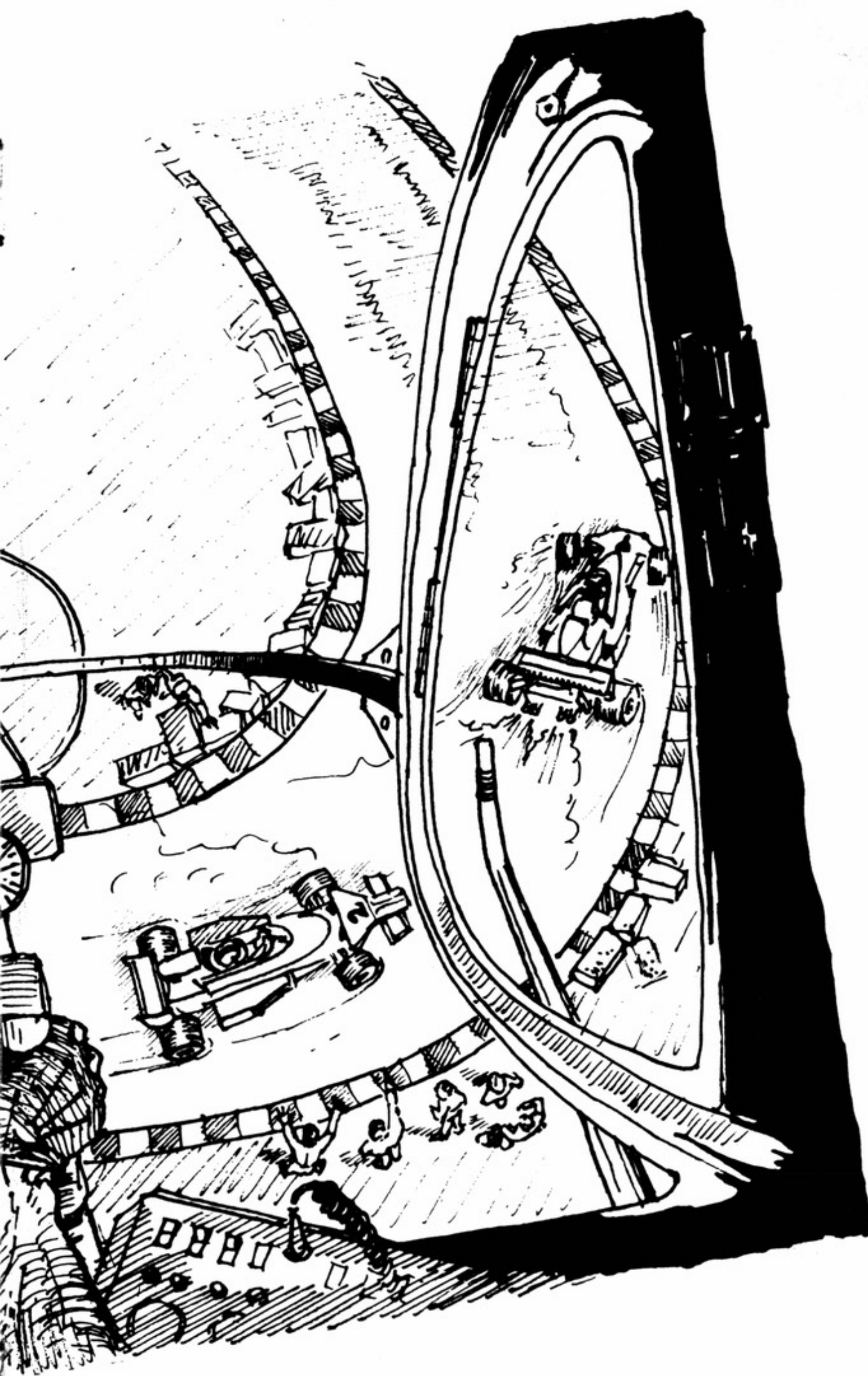
1 - venstre, 2 - højre, 0 - op, 0 - ned. God fornøjelse. Og prøv nu at lade være med at smadre alt for mange biler, det giver sådan et frygteligt rod.

Mikkel Paulsen

```
   5 LET hi=0
  10 REM ################
  20 REM #  RACERKØRER  #
  30 REM #  Copyrigt ©  #
  40 REM #Mikkel Paulsen#
  50 REM ################
  60 GO SUB 9000
  70 GO SUB 8000
  80 LET tid=0: LET omg=0
  90     PRINT AT 0,0;
 "##############################
####        #####              #
###          ###
###           #       ###
 ##   ####        ##########
 ##   #####     #############
 ##    ##########
 ##     #######
 ###     ######
#####    ######   ##############
##"
 100 PRINT
"####   #######    #####       #
####    #######    ####
###    #########    ##
##    ###########    #    ##
##   #############       ###
##    #############     ####
###     ############    ####
####     ##################    #
#####                         ##
######                       ###
#######                     ####
################################
#"
 110 LET prh=19: LET prl=7
 120 PRINT INVERSE 1; INK 1;AT 2
0,29;"HI";AT 21,31-LEN STR$ hi;
INVERSE 1; INK 1;hi
 130 PRINT AT prh,prl; INK 2;"#"
 135 BEEP 1,12: BEEP .15,7: BEEP
 .15,12: BEEP .15,16: BEEP .15,1
2: BEEP .15,16: BEEP 1.5,19
 140 PAUSE 0
 150 LET goto=160
 160 LET a$=INKEY$
 170 PRINT AT 20,0; INVERSE 1; I
NK 1;"SCORE";AT 21,5-LEN STR$ ti
d; INK 1; INVBRSE 1;tid
 180 LET tid=tid+1
 190 IF a$="1" THEN GO TO 290
 200 IF a$="2" THEN GO TO 340
 210 IF a$="0" THEN GO TO 240
 220 IF a$="o" THEN GO TO 390
```

Peter E. Jensen

1.000,-

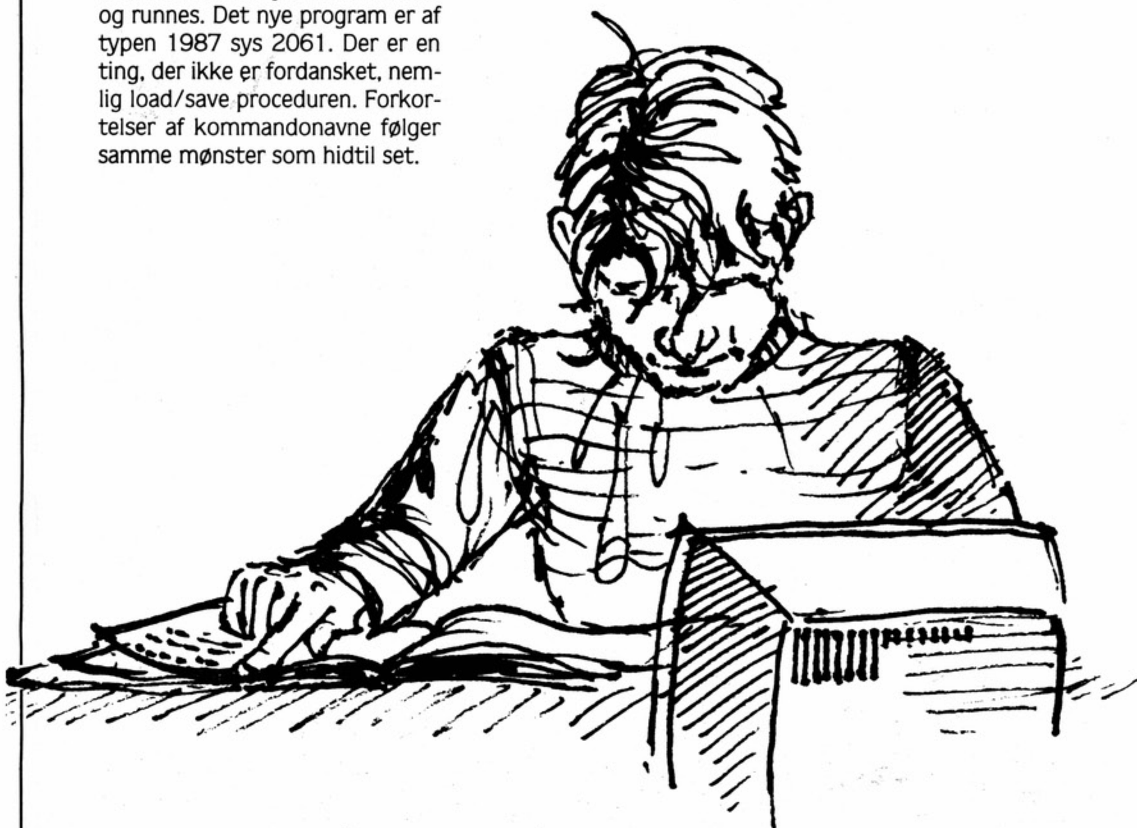


```
 230 GO TO goto
 240 LET prh=prh-1: LET goto=240
: IF SCREEN$ (prh,prl)="#" THEN
GO TO 1000
 250 PRINT AT prh,prl; INK 2;"[illegible]"
;AT prh+1,prl;" "
 260 PAUSE pause
 270 BEEP .03,-20
 280 GO TO 160
 290 LET prl=prl-1: LET goto=290
: IF SCREEN$ (prh,prl)="#" THEN
GO TO 1000
 300 PRINT AT prh,prl; INK 2;"[illegible]"
;AT prh,prl+1;" "
 310 PAUSE pause
 320 BEEP .03,-20
 330 GO TO 160
 340 LET prl=prl+1: LET goto=340
: IF SCREEN$ (prh,prl)="#" THEN
GO TO 1000
 350 PRINT AT prh,prl; INK 2;"[illegible]"
;AT prh,prl-1;" "
 360 PAUSE pause
 370 BEEP .03,-20
 380 GO TO 160
 390 LET prh=prh+1: LET goto=390
: IF SCREEN$ (prh,prl)="#" THEN
GO TO 1000
 400 PRINT AT prh,prl; INK 2;"[illegible]"
;AT prh-1,prl;" "
 410 PAUSE pause
 420 BEEP .03,-20
 430 GO TO 160
1000 PRINT AT prh,prl; FLASH 1;
INK 6; PAPER 2;"■"
1010 FOR a=20 TO -20 STEP -1: BE
EP .03,a: NEXT a
1015 PRINT AT 21,9; INVERSE 1;"N
YT SPIL-TAST"
1020 PRINT AT 3,8; PAPER 4;"DU K
ØRTE GALT!!";AT 10,11; PAPER 6;
FLASH 1;"GAME OVER"
1030 IF tid>hi THEN LET hi=tid-1
: PRINT AT 15,9; INK 1; INVERSE
1;"NY HIGH SCORE": PRINT AT 20,2
9; INVERSE 1; INK 1;"HI";AT 21,3
1-LEN STR$ hi; INK 1; INVERSE 1;
hi
1035 PAUSE 200
1040 PAUSE 0: GO TO 70
8000 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: C
LS
8010 PRINT PAPER 5;"            R
ACERKØRER                  "
8015 BEEP .1,7: PAUSE 5: BEEP .1
,7: BEEP 1,12
8016 PAUSE 10: BEEP .1,7: BEEP .
1,12: BEEP .1,7: BEEP .1,12: BEE
P 1,16
8020 PRINT ''"I dette Spectrum s
pil skal du   prØve at kØre bane
n rundt i din Super-Racer saa hu
rtigt som mu- ligt. Du kan kØre
hurtigt eller langsomt, men pas
paa! KØrer du hurtigt, er bilen
ikke let at   styre."
8030 PRINT ''"Hvilken hastighed
(1-10)?       10 er langsomst, 1
 er hurtigst."
8040 INPUT pause: IF pause<1 OR
pause>10 THEN GO TO 8040
8050 RETURN
9000 FOR a=USR "a" TO USR "d"+7
9010 READ user: POKE a,user
9020 NEXT a
9030 DATA BIN 00101010,BIN 00111
110,BIN 00101010,BIN 00001000,BI
N 00011100,BIN 01011101,BIN 0111
1111,BIN 01011101
9040 DATA BIN 00000111,BIN 11100
010,BIN 01001111,255,BIN 0100111
1,BIN 11100010,BIN 00000111,0
9050 DATA 0,BIN 11100000,BIN 010
00111,BIN 1110010,255,BIN 11110
010,BIN 01000111,BIN 11100000
9060 DATA BIN 10111010,BIN 11111
110,BIN 10111010,BIN 00111000,BI
N 00010000,BIN 01010100,BIN 0111
1100,BIN 01010100
9070 RETURN
```

Commodore 64

Basic på dansk

For mange af de lidt yngre dataentusiaster kan sproget i starten godt være en alvorlig forståelsesmæssig barriere. Derfor kommer programmet "Dan Basic" som en åbenbaring, for med dette program kan du snakke rigtig dansk med din C64. "Dan Basic" oversætter ved hjælp af en MC rutine alle dine engelske kommandoer og fejlmeldinger om til let forståelige danske. Fra start ligger MC'en i data-linier, men når programmet køres, laver det et nyt, der kan saves og runnes. Det nye program er af typen 1987 sys 2061. Der er en ting, der ikke er fordansket, nemlig load/save proceduren. Forkortelser af kommandonavne følger samme mønster som hidtil set.



close	= luk
cir	= nul
cmd	= text
cont	= igen
data	= data
def	= def
fn	= fn
dim	= dim
end	= slut
for	= fra
to	= til
step	= step
next	= næste
get	= tag
gosub	= hop
goto	= gå
if	= hvis
then	= så
input	= input
let	= lad
list	= liste
load	= hent
new	= ny
on	= on
open	= åben
poke	= put
print	= skriv
read	= læs
rem	= rem
restore	= nulstil
return	= tilbage
run	= k0r (k nul r)
save	= gem
stop	= stop
sys	= mk0r (M K nul R - maskinkode kør)
verify	= veri
wait	= vent

Alle funktioner er de samme undtagen:

peek	= kode
fre	= fri

Thomas Knudsen

```
1 REM (C) 1987 BY THOMAS KNUDSEN
3 REM NAAR DETTE PROGRAM RUNNES VIL
   DET
4 REM LAVE ET NYT PROGRAM,
    SOM DU BLOT
5 REM KAN GEMME MED SAVE.
6 :
7 DATA 11,8,195,7,158,50,48,54,49,,,,
   169,44,160,8,133,95,132,96,169,
   174,160,11
8 DATA 133,90,132,91,169,130,160,195,
   133,88,132,89,32,191,163,76,,192,,
   169,,133
9 DATA 95,133,90,133,88,169,160,133,
   96,169,192,133,91,133,89,32,191,
   163,169,51
10 DATA 133,95,169,192,133,96,169,30,
   133,90,169,195,133,91,169,137,133,
   88,169
11 DATA 163,133,89,32,191,163,76,30,
```

```
   195,83,76,85,212,70,82,193,78,65,
   69,83,84
12 DATA 197,68,65,84,193,73,78,80,85,
   84,163,73,78,80,85,212,68,73,205,
   76,65,69
13 DATA 211,76,65,196,71,65,193,75,
   48,210,72,86,73,211,78,85,76,83,
   84,73,204,72
14 DATA 79,208,84,73,76,66,65,71,197,
   82,69,205,83,84,79,208,79,206,86,
   69,78,212
15 DATA 72,69,78,212,71,69,205,86,69,
   82,201,68,69,198,80,85,212,83,75,
   82,73,86
16 DATA 163,83,75,82,73,214,73,71,69,
   206,76,73,83,84,197,78,85,204,84,
   69,88,212
17 DATA 77,75,48,210,65,65,66,69,206,
   76,85,203,84,65,199,78,217,84,65,
   66,168,84
18 DATA 73,204,70,206,83,80,67,168,
   83,65,193,78,79,212,83,84,69,208,
   171,173,170
19 DATA 175,222,65,78,196,79,210,190,
   189,188,83,71,206,73,78,212,65,66,
   211,85,83
20 DATA 210,70,82,201,80,79,211,83,
   91,210,82,78,196,76,79,199,69,88,
   208,67,79
21 DATA 211,83,73,206,84,65,206,65,
   84,206,75,79,68,197,76,69,206,83,
   84,82,164,86
22 DATA 65,204,65,83,195,67,72,82,
   164,76,69,70,84,164,82,73,71,72,
   84,164,77,73
23 DATA 68,164,71,207,0,32,70,79,82,
   32,77,65,78,71,69,32,70,73,204,70,
   73,76,32
24 DATA 32,93,66,69,206,70,73,76,32,
   73,75,75,69,32,93,66,69,206,70,73,
   76,32,73
25 DATA 39,75,32,70,85,78,68,69,212,
   69,78,72,69,68,32,73,75,75,69,32,
   79,78,45,76
26 DATA 73,78,197,73,75,75,69,32,73,
   78,80,85,84,32,70,73,204,73,75,75,
   69,32,79
27 DATA 85,84,80,85,84,32,70,73,204,
   70,73,76,78,65,86,78,69,84,32,77,
   65,78,71,76
28 DATA 69,210,70,79,82,75,69,92,84,
   32,68,69,86,73,67,69,32,78,85,77,
   77,69,210
29 DATA 78,65,69,83,84,69,32,85,68,
   69,78,32,32,70,82,193,83,89,78,84,
   65,216,84
30 DATA 73,76,66,65,71,69,32,32,85,
   68,69,78,32,69,78,32,72,79,208,68,
   65,84,65,32
31 DATA 77,65,78,71,69,204,85,68,69,
   78,70,79,82,32,79,77,82,65,65,68,
   69,212,79
32 DATA 86,69,82,45,76,48,194,77,69,
   77,79,82,89,32,77,65,78,71,69,204,
   76,73,78
33 DATA 73,69,32,70,73,78,68,69,83,
   32,73,75,75,197,85,68,69,78,70,79,
   82,32,32,32
34 DATA 68,73,205,69,82,32,68,73,77,
   77,69,84,32,70,48,210,68,73,86,73,
   83,73,79
35 DATA 78,32,77,69,68,32,78,85,204,
   75,85,78,32,73,32,32,80,82,79,71,
   82,65,205
36 DATA 70,79,82,75,69,82,84,32,32,
   84,89,80,197,83,84,82,69,78,71,32,
   70,79,82,32
37 DATA 76,65,78,199,73,47,79,32,32,
   68,65,84,193,70,79,82,77,69,76,32,
   70,79,82
38 DATA 32,75,79,77,80,76,69,75,211,
   75,65,78,32,73,75,75,69,32,32,73,
   71,69,206
39 DATA 85,68,69,70,73,46,32,32,70,
   85,78,75,84,73,79,206,86,69,82,73,
   70,217,72
40 DATA 69,78,212,158,161,172,161,
   181,161,194,161,208,161,226,161,
   240,161,255
41 DATA 161,16,162,37,162,53,162,59,
   162,79,162,90,162,106,162,114,162,
   127,162
42 DATA 144,162,157,162,170,162,186,
   162,200,162,213,162,228,162,237,
   162,,163,14
43 DATA 163,30,163,36,163,131,163,13,
   79,75,13,,32,32,70,69,74,76,46,,
   32,73,32,32
44 DATA,13,10,42,75,76,65,82,42,13,
   10,,13,10,66,82,85,68,84,0,162,,
   142,32,208
45 DATA 142,33,208,189,52,195,201,
   255,240,79,32,210,255,232,76,38,
   195,147,5,17
46 DATA 42,42,42,42,32,68,65,78,32,
   66,65,83,73,67,32,40,67,41,32,49,
   57,56,55,32
47 DATA 66,89,32,84,72,79,77,65,83,
   32,75,32,42,42,42,42,17,83,89,83,
   32,52,57,49
48 DATA 53,50,32,70,79,82,32,71,69,
   78,83,84,65,82,84,13,255,255,,,,
   169,54,133,1
49 DATA 96:REM ** END OF DATA **
50 FOR A=2049 TO 2988:READ B:POKE A,B
   :C=C+B:NEXT:IF C<>88512 THEN PRIN
   T"DATA FEJL":END
51 POKE 45,174:POKE 46,11
```

Enterprise

Buer



Et rigtigt godt lille "tool", der kan gøre det nemmere for dig at bruge computeren som tegneredskab. Det er "Buer" i en nøddeskal. Tast programmet ind på din Enterprise og du vil være i stand til at tegne en bue fra et punkt til et andet uden at skulle fodre maskinen med masser af indviklede programlinier. For at tegne en bue, skal du bare fortælle programmet buens maksimalhøjde samt begyndelses- og ende-punktet. Dette gøres ved kommandoen:
CALL BUE (SX,SY,SLX,SLY,H)
(SX,SY) er buens begyndelsespunkt. (SLX,SLY) er buens endepunkt. H er buens maksimalhøjde. Hvis buen ikke kan være på skærmen, så nøjes programmet bare med at tegne den del, der er plads til. Efter selve bueprogrammet - DEF-blokken -, er der givet et simpelt eksempel på udnyttelse af "Buer".

Henrik Jensen

```
 100 DEF BUE(SX,SY,SLX,SLY,H)
 110   OPTION ANGLE DEGREES
 120   LET Z=SLX-SX:LET V=SLY-SY:LET MX=(SX+SLX)/2:LET MY=(SY+SLY)/2:LET A=(SQR
(Z^2+V^2))/2
 130   IF Z=0 THEN GOTO 210
 140   LET VI=ATN(V/Z):LET AX=COS(VI):LET AY=SIN(VI)
 150   FOR T=0 TO 180 STEP 10
 160     LET D=A*COS(T):LET J=H*SIN(T):LET P1=D*AX-J*AY+MX:LET P2=D*AY+J*AX+MY:
LET E=ROUND(P1,1):LET L=ROUND(P2,1)
 170     IF E<0 OR E>1279 OR L<0 OR L>719 THEN SET BEAM OFF:GOTO 190
 180     PLOT P1,P2;
 190   NEXT
 200   GOTO 260
 210   FOR T=-90 TO 90 STEP 10
 220     LET P1=H*COS(T)+MX:LET P2=A*SIN(T)+MY:LET E=ROUND(P1,1):LET L=ROUND(P2
,1)
 230     IF E<0 OR E>1279 OR L<0 OR L>719 THEN SET BEAM OFF:GOTO 250
 240     PLOT P1,P2;
 250   NEXT
 260   SET BEAM OFF
 270 END DEF
```

```
280 !************************!
290 !**DETTE ER ET EKSEMPEL**!
300 !************************!
310 GRAPHICS 4
320 SET #101:PALETTE 0,255,RED,YELLOW
330 CALL BUE(440,523,880,523,100)
340 CALL BUE(880,523,880,123,100)
350 CALL BUE(880,123,440,123,-100)
360 CALL BUE(440,123,440,523,-100)
370 CALL BUE(440,523,880,123,100)
380 CALL BUE(440,123,880,523,100)
390 !***************************!
400 !**DETTE ER BARE LIDT PYNT**!
410 !***************************!
420 SET INK 2:PLOT 600,523,PAINT:PLOT 600,123,PAINT:SET INK 3:PLOT 440,300,PAI
NT:PLOT 880,300,PAINT
430 RANDOMIZE
440 DO
450   SET #101:PALETTE 0,0,INT(RND*256),INT(RND*256)
460   WAIT 1
470 LOOP UNTIL INKEY$<>""
```

Mastermind

Her er et godt mastermind til BBC'en. Det følger de rigtige regler til punkt og prikke, hvor der er seks farver, og det er muligt at anbringe samme farver i samme kode mere end een gang. Det er dog ikke muligt at bruge "tomme huller", dvs. at undlade at sætte nogen brikker i nogle af hullerne. Grafikken er ikke i topklasse, men det skyldes, at der er benyttet "MODE 2", da man skal bruge mindst otte farver, er det jo en nødvendighed. God fornøjelse.



```
>VDU3
   10 MODE2
   20 *KEY0 1|M
   30 *KEY1 2|M
   40 *KEY2 3|M
   50 *KEY3 4|M
   60 *KEY4 5|M
   70 *KEY5 6|M
   80 *KEY8 E|M
   90 *KEY9 S|M
  100 DIMkode(4):DIMk(4):DIMgaet(4):DIMg(4)
  110 REPEAT
  120   PROCinit
  130   PROCspilleplade
  140   PROCgaet
  150   PROCslut
  160   UNTIL gameover
  170 MODE 7
  180 END
```

```
190 DEFPROCinit
200 ikkefleregaet=FALSE
210 gameover=FALSE
220 rigtigkode=FALSE
230 VDU 5
240 VDU 29,224;100;
250 VDU 19,5,7,0,0,0
260 VDU 19,0,6,0,0,0
270 VDU 19,6,0,0,0,0
280 VDU 19,7,5,0,0,0
290 Y%=80
300 FOR test=1 TO 4:kode(test)=RND(6):NEXT
310 ENDPROC
320 DEFPROCspilleplade
330 GCOL0,129
340 CLG
350 GCOL 0,4
360 MOVE 192,0:DRAW 0,0:PLOT 85,192,416:PLOT 85,0,416
370 GCOL 0,0
380 MOVE 0,512:PLOT 85,832,416:PLOT 85,832,512
390 GCOL 0,4
400 MOVE 0,576:DRAW 0,512:PLOT 85,832,576:PLOT 85,832,512
410 GCOL 0,7
420 MOVE 192,416:DRAW 832,416:PLOT 85,192,0:PLOT 85,832,0
430 GCOL0,3
440 RESTORE
450 MOVE 0,0
460 REPEAT
470   READ x%,y%
480   DRAW x%,y%
490   UNTIL x%=y%
500 GCOL 0,2
510 MOVE 64,560
520 PRINT"MASTER-MIND"
530 MOVE 32,400
540 PRINT"10"
550 MOVE 64,368:PRINT"9":MOVE 64,336:PRINT"8":MOVE 64,304:PRINT"7":MOVE 64,272
:PRINT"6":MOVE 64,240:PRINT"5":MOVE 64,208:PRINT"4"
560 MOVE 64,176:PRINT"3":MOVE 64,144:PRINT"2":MOVE 64,112:PRINT"1"
570 MOVE 224,48:PRINT"GAET"
580 GCOL0,1:MOVE 64,480:PRINT"?"
590 GCOL0,6:MOVE-224,915:PRINT"f0=ROD"'"f1=GRON"'"f2=GUL"'"f3=BLAA"'"f4=HVID"'
"f5=SORT":MOVE400,915:PRINT"f8=SLET":MOVE400,883:PRINT"f9=SVAR"
600 ENDPROC
610 DATA 0,576,832,576,832,512,0,512,192,512,192,416,0,416,832,416,832,512,832
,0,512,0,512,416,192,416,192,0,832,0,832,64,0,64,192,64,192,0,0,0
620 DEFPROCgaet
630 X%=480
640 REPEAT
650   IF (Y%-80)/32>=10 THEN ikkefleregaet=TRUE:rigtigkode=TRUE:GOTO 780
660   IF X%=736 THEN X%=480
670   X%=X%+64
680   knaptryk=GET
690   IF knaptryk=49 THEN PROCfarve(1):GOTO 780
700   IF knaptryk=50 THEN PROCfarve(2):GOTO 780
710   IF knaptryk=51 THEN PROCfarve(3):GOTO 780
720   IF knaptryk=52 THEN PROCfarve(4):GOTO 780
730   IF knaptryk=53 THEN PROCfarve(5):GOTO 780
740   IF knaptryk=54 THEN PROCfarve(6):GOTO 780
750   IF knaptryk=69 THEN GCOL0,7:MOVE544,48:PRINT"****":X%=480:GOTO 780
760   IF knaptryk=83 AND POINT(768,32)<>7 THEN PROCsvar:GOTO 780
770   X%=X%-64
780   UNTIL rigtigkode
790 ENDPROC
800 DEFPROCfarve(farve)
810 GCOL 0,farve
820 MOVE X%,48:PRINT"*"
830 ENDPROC
840 DEFPROCsvar
```

```
 850 X%=544
 860 sort=0:hvid=0:Y%=Y%+32
 870 gaet(1)=POINT(576,32)
 880 gaet(2)=POINT(640,32)
 890 gaet(3)=POINT(704,32)
 900 gaet(4)=POINT(768,32)
 910 PROCsort_hvid
 920 PROCviskode
 930 F%=224
 940 IF hvid=4 THEN rigtigkode=TRUE
 950 GCOL 0,5
 960 MOVE F%,Y%+10:IF hvid>=1 THEN PRINT".":hvid=hvid-1:F%=F%+64:GOTO 960
 970 GCOL 0,6
 980 MOVE F%,Y%+10:IF sort>=1 THEN PRINT".":sort=sort-1:F%=F%+64:GOTO 980
 990 X%=480
1000 ENDPROC
1010 DEFPROCslut
1020 gaet(1)=kode(1)
1030 gaet(2)=kode(2)
1040 gaet(3)=kode(3)
1050 gaet(4)=kode(4)
1060 GCOLO,4
1070 IF ikkefleregaet THEN MOVE 192,640:PRINT"AK - JA" ELSE MOVE 128,640:PRINT"
TILLYKKE!"
1080 Y%=472:GCOLO.7:MOVE 544,444:MOVE 796,444:PLOT 85,544,476:PLOT 85,796,476:P
ROCviskode
1090 GCOLO,4
1100 MOVE -160,-32:PRINT"VIL DU PROVE IGEN?"
1110 knaptryk=GET
1120 IF knaptryk=78 THEN gameover=TRUE:ENDPROC
1130 IF knaptryk=74 THEN ENDPROC
1140 GOTO 1110
1150 DEFPROCsort_hvid
1160 FOR husk=1 TO 4:k(husk)=kode(husk):g(husk)=gaet(husk):NEXT
1170 FOR test=1 TO 4
1180   IF gaet(test)=kode(test) THEN hvid=hvid+1:gaet(test)=0:kode(test)=7
1190   NEXT
1200 FOR test=1 TO 4
1210   FOR husk=1 TO 4
1220     IF gaet(test)=kode(husk) THEN sort=sort+1:gaet(test)=0:kode(husk)=7
1230     NEXT husk
1240   NEXT test
1250 FOR husk=1 TO 4
1260   kode(husk)=k(husk):gaet(husk)=g(husk)
1270   NEXT
1280 ENDPROC
1290 DEFPROCviskode
1300 MOVE544,Y%:GCOLO,gaet(1):PRINT"*"
1310 MOVE608,Y%:GCOLO,gaet(2):PRINT"*"
1320 MOVE672,Y%:GCOLO,gaet(3):PRINT"*"
1330 MOVE736,Y%:GCOLO,gaet(4):PRINT"*"
1340 GCOLO,7:MOVE544,48:PRINT"****"
1350 ENDPROC
```

Amstrad

Regnskab



Du har en Amstrad, men økonomien sejler. Fat mod, for nu er regnskabsprogrammet kommet. Når du har indtastet det, SKAL du SAVE det, før du starter, da det vil slette noget af sig selv. Når du starter op, skal du trykke CTRL 0 (nullet på det separate taltastatur) for at genstarte programmet. Er du ved hovedmenuen, kan du trykke P for at slå printeren til og fra. Og taster du 8, får du en fiks lille regnemaskine. Nu kan du så indtaste dit regnestykke, tryk ENTER efterfulgt af CTRL og "." (punktummet på taltastaturet). Så kommer resultatet frem, og ved et tryk på endnu en tast kommer du tilbage til hovedmenuen.
Programmet kan vise over- og underskud ved hjælp af 3D søjler og nogle taster er desuden programmeret til at komme med flere karakterer.

Peder Pedersen

```
10 GOTO 1140 ' Regnskab                              Peder J. Pedersen, Karise
20 KEY 20,"":p$="FRA":p=2:PEN 14:LOCATE 1,21:PRINT"HUSK AT LOADE FØRST!"SPACE$(2
5);:PEN 9:INPUT"Save/Load navn    ";s$:IF LEN(s$)>16 THEN 20 ELSE PEN 3:LOCATE 1,
25:PRINT"Årstal "CHR$(143)
30 GOSUB 580:IF i$<"0" OR i$>"9" THEN 30 ELSE a$=a$+i$:LOCATE 8,25:PRINT a$+CHR$
(143):IF LEN(a$)<2 THEN 30 ELSE PEN 1:INK 0,0:INK 1,15:BORDER 0
40 ' Hoved menu
50 ON ERROR GOTO 1120:KEY 30,"":MODE 2:WINDOW#1,1,80,25,25:WINDOW#2,1,80,2,24:WI
NDOW#3,1,80,21,25:WINDOW#4,1,80,2,20:IF VAL(a$)/4=0 THEN m%(2)=29
60 LOCATE 31,1:PRINT"R E G N S K A B  "a$:LOCATE 31,3:PRINT"H O V E D   M E N U"
:LOCATE 38,5:PRINT CHR$(164)"  PJP":LOCATE 26,8:PRINT"1. Input":LOCATE 26,10:PRI
NT"2. Slet":LOCATE 26,12:PRINT"3. Rette":LOCATE 26,14:PRINT"4. Liste"
```

```
70 LOCATE 26,16:PRINT"5. Søge":LOCATE 38,8:PRINT"6. Arsoversigt":LOCATE 38,10:PR
INT"7. Ændre f'taster":LOCATE 38,12:PRINT"8. Regnemaskine":LOCATE 38,14:PRINT"9.
 Save data":LOCATE 38,16:PRINT"0. Load data"
80 LOCATE 32,22:PRINT"Frie bytes"FRE("")-4096:LOCATE 26,25:PRINT"Antal poster de
r er brugt"n-1:LOCATE 32,19:PRINT"Printer: "p$:SOUND 1,119:GOSUB 570:IF i$="p" A
ND p=8 THEN p$="FRA":p=2 ELSE IF i$="p" AND p=2 THEN p$=CHR$(24)+"TIL"+CHR$(24):
p=8
90 IF i$<"0" OR i$>"9" THEN 80 ELSE ON ASC(i$)-47 GOSUB 650,160,130,200,230,750,
960,690,110,620:GOTO 50
100 ' Regnemaskine
110 CLS#3:INPUT#3,"HUSK!! CTRL+.+tast. Stykke";c$:KEY 30,"? "+c$+CHR$(13)+"CALL
&bb18:GOTO 50"+CHR$(13):CLS#3:END
120 ' Slette post
130 CLS:LOCATE 1,25:INPUT"Nr. du vil slette (ENTER=MENU) ";s:IF s=0 THEN GOSUB 5
00:RETURN ELSE IF s<1 OR s>n-1 THEN GOSUB 300:GOTO 130
140 FOR m=s TO n:d%(m)=d%(m+1):w$(m)=w$(m+1):t(m)=t(m+1):NEXT:n=n-1:GOTO 130
150 ' Input
160 GOSUB 520:CLS:s=p:p=2:GOSUB 280:p=s:LOCATE#4,40,1:PRINT#4,CHR$(24);:PRINT#4,
USING" OVERFØRT  ######,.## ";k(n-1):PRINT#4,CHR$(24);
170 GOSUB 360:IF d$="" THEN RETURN ELSE PRINT#4,TAB(5);d%(n)" "t$;:WINDOW SWAP 2
,4:GOSUB 450:WINDOW SWAP 2,4
180 PRINT#3,"Er dette rigtigt (en tast/n)";:GOSUB 570:IF i$="n" THEN PRINT#4,TAB
(0);CHR$(11);:PRINT#3,CHR$(11):GOTO 170 ELSE PRINT#3,TAB(1);CHR$(11);SPACE$(40);
CHR$(11):GOSUB 420:n=n+1:GOSUB 520:GOTO 170
190 ' Rette
200 CLS:LOCATE 1,25:INPUT"Nr. du vil rette (ENTER=MENU) ";s:IF s=0 THEN GOSUB 50
0:RETURN ELSE IF s<1 OR s>n-1 THEN GOSUB 300:GOTO 200
210 LOCATE 8,3:PRINT w$(s):LOCATE 18,4:PRINT t(s):LOCATE 10,10:PRINT"Brug ~COPY~
 tasten til at kopire med.":LOCATE 1,2:l=n:n=s:WINDOW SWAP 0,3:GOSUB 370:n=l:WIN
DOW SWAP 0,3:IF d$="" THEN RETURN ELSE 200
220 ' Udskriv data
230 CLS:l=n:GOSUB 280:FOR n=1 TO l-1:GOSUB 340:PRINT#2,CHR$(24);:PRINT#p,USING"#
##";n;:PRINT#2,CHR$(24);:PRINT#p," "f$" "w$(n);:GOSUB 450:IF n MOD 23=0 THEN GOS
UB 260
240 NEXT:n=l:GOSUB 600:RETURN
250 ' Udskrift pause
260 IF p=8 THEN RETURN ELSE PRINT#1,TAB(23)"TRYK EN TAST FOR FLERE (ENTER=MENY)"
:GOSUB 570:IF i$=CHR$(13) THEN n=l:RETURN ELSE CLS#1:RETURN
270 ' Overskrift
280 PRINT CHR$(24);:WINDOW SWAP 0,2:PRINT#p,">Nr>"a$">Dato<<<>>>>>>>>>>>>>>>Teks
t<<<<<<<<<<<<<<<<<>>Kasse<<>>Indtægt<<>>Udgift<";:WINDOW SWAP 0,2:PRINT CHR$(24)
:RETURN
290 ' Fejl ret/slet
300 LOCATE 1,25:PRINT SPC(8)"Dette nr duer ikke!"SPC(10):GOSUB 400:RETURN
310 ' Fejl dato input
320 e=VAL(MID$(d$,1,2)):f=VAL(MID$(d$,3,2)):IF e<1 OR e>12 THEN PRINT#3,"Fejl i
dato!":GOSUB 400:GOTO 360 ELSE IF f<1 OR f>m%(e) THEN PRINT#3,"Fejl i dato!":GOS
UB 400:GOTO 360 ELSE 370
330 ' Dato streng
340 d$=STR$(d%(n)):f=VAL(RIGHT$(d$,2)):e$=LEFT$(d$,LEN(d$)-2):e=VAL(e$):b$=LEFT$
(m$(e),3):c$=STR$(f)+".":f$=b$+c$:IF f<10 THEN f$=b$+" "+c$:RETURN ELSE RETURN
350 ' Input/Rette
360 INPUT#3,"MånedDato fx. 0916 (ENTER=MENU)";d$:IF d$="" THEN GOSUB 500:RETURN
ELSE d%(n)=VAL(d$):d=d%(n):IF LEN(d$)<>4 OR INSTR(d$,"&")>0 THEN PRINT#3,"Fejl i
 længden.":GOSUB 400:GOTO 360 ELSE 320
370 PRINT#3,TAB(46);CHR$(143);"STOP her";CHR$(11):LINE INPUT#3,"Tekst";t$:IF LEN
(t$)>38 THEN PRINT#3,"Fejl i længden.":GOSUB 400:GOTO 370
380 w$(n)=t$:INPUT#3,"Ud=-tal,Ind=tal";t:t(n)=ROUND(t,2):k(n)=k(n-1)+t(n):RETURN
390 ' Pause
400 FOR o=1 TO 500:NEXT:RETURN
410 ' Sorterer
420 IF d%(n)>d%(n-1) AND w$(n)>w$(n-1) THEN RETURN
430 FOR m=n TO 2 STEP -1:IF (d%(m)<d%(m-1)) OR (d%(m)=d%(m-1) AND w$(m)<w$(m-1))
THEN w$(m)=w$(m-1):t(m)=t(m-1):d%(m)=d%(m-1):w$(m-1)=t$:t(m-1)=t:d%(m-1)=d:t$=w$
(m-1):NEXT ELSE RETURN
440 ' Tal udskrift
450 PRINT#p,TAB(51);USING"######,.##";k(n);:IF t(n)<0 THEN PRINT#p,TAB(72);USING
"#####,.##";ABS(t(n));:RETURN
460 PRINT#p,TAB(62);USING"#####,.##          ";t(n);:RETURN
470 ' Søe udskrift
480 PRINT#2,CHR$(24);:PRINT#p,USING"###";n;:PRINT#2,CHR$(24);:PRINT#p," "f$" "w$
(n);:GOSUB 450:b=b+t(n):t=t+1:IF t MOD 23<>0 THEN RETURN ELSE GOSUB 260:RETURN
490 ' Ordne kassen
500 FOR m=1 TO n:k(m)=ROUND(k(m-1)+t(m),2):NEXT:RETURN
510 ' Mere plads?
520 IF n>a OR FRE("")-4200<0 THEN LOCATE 1,25:PRINT"Ikke mere plads desvære!":GO
SUB 400:GOTO 50 ELSE RETURN
530 ' Sammentæller
540 IF t(n)<0 THEN u(e)=u(e)+ABS(t(n)):u(0)=u(0)+ABS(t(n)) ELSE i(e)=i(e)+t(n):i
(0)=i(0)+t(n)
550 r(e)=i(e)-u(e):RETURN
560 ' Inkey$
570 SOUND 1,1911,3:SOUND 3,478,5
580 i$=LOWER$(INKEY$):IF i$="" THEN 580 ELSE RETURN
590 ' Tast tryk
600 CLS#1:SOUND 1,119:LOCATE 35,25:PRINT"Tryk en tast":CALL &BB18:RETURN
610 ' Save data
620 OPENOUT s$:WRITE#9,n,a$:FOR m=1 TO n:WRITE#9,w$(m),d%(m),k(m),t(m):NEXT
630 FOR m=0 TO 29:WRITE#9,h$(m):NEXT:CLOSEOUT:RETURN
640 ' Load data
650 CLS:PRINT"HUSK! du sletter alle data. Save ? (j/en tast)":GOSUB 570:IF i$="j
" THEN 620
660 OPENIN s$:INPUT#9,n,a$:FOR m=1 TO n:INPUT#9,w$(m),d%(m),k(m),t(m):NEXT
670 FOR m=0 TO 29:INPUT#9,h$(m):KEY m,h$(m):NEXT:CLOSEIN:FOR m=n+1 TO a:w$(m)=""
:NEXT:RETURN
```

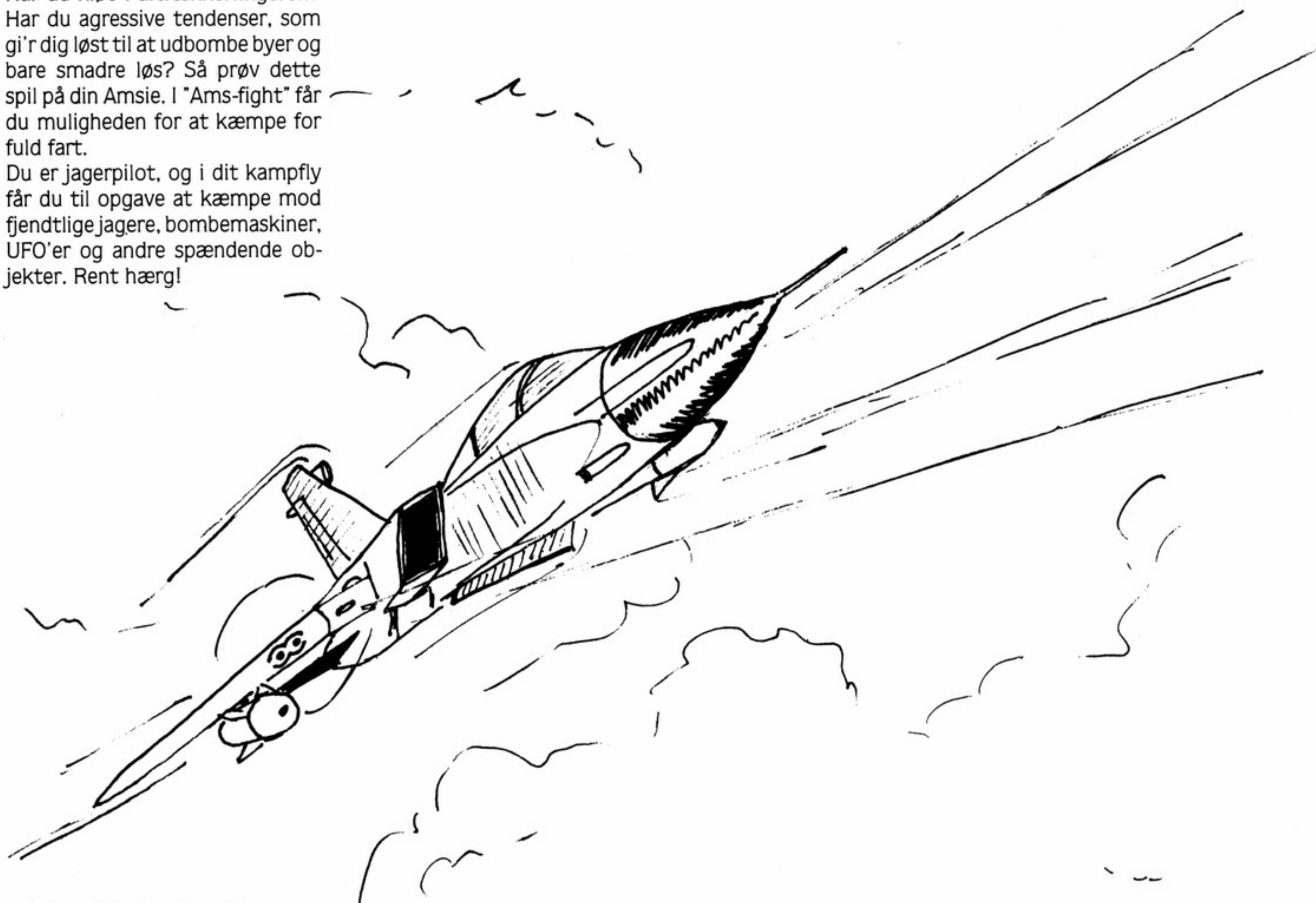
```
680 ' F~taster
690 CLS:PRINT CHR$(24)STRING$(34,62)"Tekst taster"STRING$(34,60)CHR$(24):PRINT"T
altaster."SPC(30)"F'taster.":FOR m=0 TO 9:LOCATE 1,m+5:PRINT CHR$(24)" CTRL"m" =
 "CHR$(24)" "h$(m):LOCATE 41,((m+10)*2)-15:PRINT CHR$(24)" SHIFT f"m" = "CHR$(24
)" "h$(m+10)
700 LOCATE 41,((m+10)*2)-14:PRINT CHR$(24)" CTRL  f"m" = "CHR$(24)" "h$(m+20):NE
XT:GOSUB 600:CLS:PRINT"Tal med CTRL nede. Har tastnumrene:  "CHR$(24)" 1  2  3
4  5  6  7  8  9  0 "CHR$(24)
710 LOCATE 1,5:PRINT"Numrene for F'taster:":PRINT:FOR m=0 TO 9:LOCATE 5+m*3,m+7:
PRINT"SHIFT f"m" : "CHR$(24);m+10;CHR$(24);SPC(10)"CTRL f"m" : "CHR$(24);m+20;CH
R$(24):NEXT
720 LOCATE 1,19:INPUT"Tekst (ENTER=MENU)";h$:IF h$="" THEN RETURN ELSE PRINT:IF
LEN(h$)>20 THEN PRINT"For mange tegn!":GOSUB 400:GOTO 720
730 INPUT"Tast-nr:";h:IF h<0 OR h>29 THEN 720 ELSE h$(h)=h$:KEY h,h$:GOTO 690
740 ' Søedel
750 l=n-1
760 CLS:PRINT CHR$(24);STRING$(36,62)"SØGNING"STRING$(37,60);CHR$(24):LOCATE 34,
5:PRINT"A. Søge Måned":LOCATE 34,8:PRINT"B. Søge Dato":LOCATE 34,11:PRINT"C. Søg
e Tekst"
770 LOCATE 34,14:PRINT"D. Søge Ind/Ud":LOCATE 34,17:PRINT"E. Liste nr-nr":LOCATE
 34,20:PRINT"F. Ændre +/- "j:LOCATE 34,23:PRINT"ENTER=HOVED MENU"
780 GOSUB 570:IF i$<"a" OR i$>"f" THEN IF i$=CHR$(13) THEN n=l+1:RETURN ELSE 780
790 CLS:GOSUB 280:CLS#2:t=0:b=0:ON ASC(i$)-96 GOSUB 810,840,870,900,930,800:PRIN
T#p,TAB(56);USING"Ialt ######,.##";b:GOSUB 600:GOTO 760
800 INPUT#1,"Indtast +/- tal > 0 ";j:IF j<0 THEN 800 ELSE RETURN
810 INPUT#1,"Hvilken måned (1-12)";s:IF s<1 OR s>12 THEN 810
820 FOR n=1 TO l:GOSUB 340:IF e=s THEN GOSUB 480
830 NEXT:RETURN
840 INPUT#1,"Hvilken dato (1-31)";s:IF s<1 OR s>31 THEN 840
850 FOR n=1 TO l:GOSUB 340:IF f=s THEN GOSUB 480
860 NEXT:RETURN
870 INPUT#1,"Hvilken tekst";t$:IF LEN(t$)<1 OR LEN(t$)>38 THEN 870
880 FOR n=1 TO l:GOSUB 340:IF INSTR(LOWER$(w$(n)),LOWER$(t$))<>0 THEN GOSUB 480
890 NEXT:RETURN
900 INPUT#1,"Hvilken Indtægt/Udgift (ud=-tal,ind=tal)";s
910 FOR n=1 TO l:IF t(n)+j>=s AND t(n)-j<=s THEN GOSUB 340:GOSUB 480
920 NEXT:RETURN
930 IF n=1 THEN RETURN ELSE INPUT#1,"Start,Slut nr ";s,o:IF s<1 OR o>l THEN 930
940 FOR n=s TO o:GOSUB 340:GOSUB 480:NEXT:RETURN
950 ' Årsoversigt
960 CLS:l=n:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(24);STRING$(33,62)"ARSOVERSIGT "a$;STRING$(33,
60);CHR$(24):DIM i(12),u(12),r(12):FOR n=1 TO l:GOSUB 340:GOSUB 540:NEXT:n=l
970 PRINT:PRINT"Måned"SPC(15)"Indtægt"SPC(11)"Udgift"SPC(13)"Rest"SPC(14)"Måned"
:FOR m=1 TO 12:LOCATE 1,m+5:PRINT m$(m):LOCATE 17,m+5:PRINT USING"#######,.##
   #######,.##        #######,.##";i(m),u(m),r(m):LOCATE 81-LEN(m$(m)),m+5:PRINT m
$(m):NEXT
980 PRINT:PRINT"Ialt "a$":         ";:PRINT USING"########,.##      ########,.##
  ########,.##";i(0),u(0),i(0)-u(0):LOCATE 73,20:PRINT":"a$" Ialt":GOSUB 600
990 ' 3D Søler
1000 MODE 0:s=0:FOR m=1 TO 12:s=MAX(ABS(r(m)),s):NEXT:g$=CHR$(128)+CHR$(129)
1010 IF s<=80 THEN s=1:g$=CHR$(128):GOTO 1070
1020 IF s<=800 THEN s=10:g$=CHR$(128)+CHR$(130):GOTO 1070
1030 IF s<=8000 THEN s=100:GOTO 1070
1040 IF s<=80000 THEN s=1000:g$=g$+CHR$(130):GOTO 1070
1050 IF s<=800000 THEN s=10000:g$=g$+CHR$(129)
1060 IF s>800000 THEN RETURN
1070 PEN 1:TAG:MOVE 0,34:PRINT g$;:MOVE 0,376:PRINT g$;:FOR m=40 TO 360 STEP 20:
MOVE 80,m:DRAWR 20,0,1:NEXT
1080 o=10:FOR m=216 TO 366 STEP 20:MOVE -30,m:PRINT o;:MOVE -30,ABS(m-160):PRINT
 90-o;:o=o+10:NEXT:MOVE 0,396:PRINT"Kr";:MOVE 0,14:PRINT"Kr";:MOVE 10,200:DRAW 6
39,200:MOVE 100,10:DRAW 100,390
1090 FOR o=1 TO 12:q=(r(o)/s)*2:IF q<0 THEN FOR m=0 TO ABS(q):MOVE o*44+64,200-m
:DRAWR 24,0,7:DRAWR 12,7,8:NEXT:FOR q=1 TO 7:MOVE o*44+64+(q*2),200+q:DRAWR 24,0
,9:NEXT:GOTO 1110
1100 FOR m=0 TO q:MOVE o*44+64,200+m:DRAWR 24,0,10:DRAWR 12,7,5:NEXT:FOR q=1 TO
7:MOVE o*44+64+(q*2),200+m+q:DRAWR 24,0,6:NEXT
1110 NEXT:o=1:FOR m=112 TO 639 STEP 44:MOVE m,16,1:PRINT LEFT$(m$(o),1);:MOVE m,
399:PRINT LEFT$(m$(o),1);:o=o+1:NEXT:TAGOFF:ERASE i,u,r:SOUND 1,119:CALL &BB18:R
ETURN
1120 RESUME NEXT
1130 ' Start som slettes
1140 a=730:n=1:DIM w$(a),m$(12),h$(29),m%(12),d%(a),k(a),t(a):INK 0,1:INK 1,24:I
NK 2,20:INK 3,6:INK 4,26:INK 5,18:INK 6,19:INK 7,3:INK 8,6:INK 9,7:INK 10,9:INK
12,18:INK 14,1,24:SPEED INK 10,40:PAPER 0:BORDER 1:MODE 0
1150 PEN 12:LOCATE 7,4:PRINT"REGNSKAB":LOCATE 10,8:PRINT"Af":PEN 3:LOCATE 1,13:P
RINT CHR$(164);:PEN 2:PRINT" Peder J. Pedersen":PEN 4:LOCATE 8,18:PRINT"Karise"
1160 SYMBOL AFTER 256:MEMORY HIMEM-547:FOR m=1 TO 9:READ o:POKE HIMEM+m,o:NEXT:q
=INT((HIMEM+1)/256):o=(HIMEM+1)-(256*q):POKE HIMEM+5,o:POKE HIMEM+6,q:CALL HIMEM
+1:DATA 33,160,2,17,0,0,195,21,187
1170 SYMBOL AFTER 91:SYMBOL 91,126,216,216,254,216,216,222:SYMBOL 92,118,200,214
,214,214,38,222:SYMBOL 93,56,0,124,198,254,198,198:SYMBOL 123,0,0,118,26,126,216
,110:SYMBOL 124,0,0,118,204,214,102,220:SYMBOL 125,48,0,120,12,124,204,118
1180 SYMBOL 128,138,82,82,34,82,82,138:SYMBOL 129,102,153,153,153,153,153,102,0:
SYMBOL 130,96,144,144,144,144,144,96,0:KEY DEF 17,1,125,93:KEY DEF 19,1,123,91:K
EY DEF 22,1,124,92
1190 KEY DEF 64,1,49,33,129:KEY DEF 65,1,50,34,130:KEY DEF 57,1,51,35,131:KEY DE
F 56,1,52,36,132:KEY DEF 49,1,53,37,133:KEY DEF 48,1,54,38,134:KEY DEF 41,1,55,3
9,135:KEY DEF 40,1,56,40,136
1200 KEY DEF 33,1,57,41,137:KEY DEF 32,1,48,95,128:KEY DEF 7,1,46,44,158:KEY DEF
 15,1,48,138,148:KEY DEF 13,1,49,139,149:KEY DEF 14,1,50,140,150:KEY DEF 5,1,51,
141,151:KEY DEF 20,1,52,142,152:KEY DEF 12,1,53,143,153:KEY DEF 4,1,54,144,154
1210 KEY DEF 10,1,55,145,155:KEY DEF 11,1,56,146,156:KEY DEF 3,1,57,147,157:KEY
DEF 6,0,13,13,159:KEY DEF 66,0,0,0,0:FOR m=0 TO 31:KEY m,"":NEXT:FOR m=1 TO 12
1220 READ m$(m),m%(m):NEXT:LOCATE 1,22:PEN 1:PRINT"TRYK PÅ ~CTRL f0~ !":KEY 20,"
GOTO 20"+CHR$(13):DELETE 1140-:DATA Januar,31,Februar,28,Marts,31,April,30,Maj,3
1,Juni,30,Juli,31,August,31,September,30,Oktober,31,November,30,December,31
```

Amstrad

Ams-fight

Har du kløe i aftrækkerfingeren? Har du agressive tendenser, som gi'r dig løst til at udbombe byer og bare smadre løs? Så prøv dette spil på din Amsie. I "Ams-fight" får du muligheden for at kæmpe for fuld fart.

Du er jagerpilot, og i dit kampfly får du til opgave at kæmpe mod fjendtlige jagere, bombemaskiner, UFO'er og andre spændende objekter. Rent hærg!



```
100 GOSUB 3050
110 GOSUB 3460
120 n1=0:n2=0:GOSUB 130:GOTO 170
130 IF NOT SQ(1) AND 2 THEN SOUND 1,t1(n1,0,0),t1(n1,1,0),15,3:n1=n1+1:I
F n1=84 THEN n1=0:AFTER 200 GOSUB 130
140 IF NOT SQ(4) AND 2 THEN SOUND 4,t1(n2,0,1),t1(n2,1,1),5:n2=n2+1:IF n
2=105 THEN n2=0:AFTER 200 GOSUB 130
150  AFTER 8 GOSUB 130
160 RETURN
170
180 MODE 1
190 INK 1,0:INK 2,18:INK 3,6:PAPER 1:BORDER 0:CLS
200 PLOT 0,196,2:DRAWR 20,80:DRAWR 60,0:DRAWR -20,-80:DRAWR -10,0:DRAWR
10,40:DRAWR -40,0:DRAWR -10,-40:DRAWR -10,0:PLOT 22,246:DRAW
R 40,0:DRAWR 5,20:DRAWR -40,0:DRAWR -5,-20
210 PLOT 80,196:DRAWR 20,80:DRAWR 60,0:DRAWR -20,-80:DRAWR -10,0:DRAWR 1
8,70:DRAWR -15,0:DRAWR -7,-30:DRAWR -10,0:DRAWR  7,30:DRAWR
-15,0:DRAWR -18,-70:DRAWR -10,0
```

```
220 PLOT 160,196:DRAWR 2,10:DRAWR 50,0:DRAWR 7,30:DRAWR -50,0:DRAWR 10,4
0:DRAWR 60,0:DRAWR -2,-10:DRAWR -50,0:DRAWR -5,-20:DRAWR 50,
0:DRAWR -12,-50:DRAWR -60,0
230 PLOT 240,196:DRAWR 20,80:DRAWR 60,0:DRAWR -2,-10:DRAWR -50,0:DRAWR -
4,-20:DRAWR 30,0:DRAWR -2,-10:DRAWR -30,0:DRAWR -10,-40:DRAW
R -10,0
240 PLOT 320,196:DRAWR 2,10:DRAWR 25,0:DRAWR 14,60:DRAWR -25,0:DRAWR 2,1
0:DRAWR 60,0:DRAWR -2,-10:DRAWR -25,0:DRAWR -14,-60:DRAWR 25
,0:DRAWR -2,-10:DRAWR -60,0
250 PLOT 400,196:DRAWR 20,80:DRAWR 60,0:DRAWR -2,-10:DRAWR -50,0:DRAWR -
14,-60:DRAWR 40,0:DRAWR 7,30:DRAWR -22,0:DRAWR 2,10:DRAWR 33
,0:DRAWR -13,-50:DRAWR -60,0
260 PLOT 480,196:DRAWR 20,80:DRAWR 10,0:DRAWR -7,-30:DRAWR 40,0:DRAWR 7,
30:DRAWR 10,0:DRAWR -20,-80:DRAWR -10,0:DRAWR 10,40:DRAWR -4
0,0:DRAWR -10,-40:DRAWR -10,0
270 PLOT 585,196:DRAWR 13,70:DRAWR -25,0:DRAWR 2,10:DRAWR 60,0:DRAWR -2,
-10:DRAWR -25,0:DRAWR -13,-70:DRAWR -10,0
280 LOCATE 14,4:PEN 3:PRINT"JAN PEDERSEN":LOCATE 16,6:PEN 3:PRINT"PRESEN
T"
290 LOCATE 17,16:PEN 3:PRINT CHR$(164);" 1985"
300 LOCATE 1,23:PEN 3:PRINT"P for PLAY            I for INSTRUKTION  ":LO
CATE 15,25
310 IF INKEY(27)=0 THEN re=REMAIN(0): SOUND 135,0,0,1:GOTO 350
320 IF INKEY(35)=0 THEN re=REMAIN(0): SOUND 135,0,0,1:GOTO 3700
340 GOTO 310
350 MODE 0
360 KEY 138,"call &bbff:call &bb4e:speed key 10,10"+CHR$(13)
370 skud$=STRING$(40,CHR$(154))
380 SPEED KEY 1,1
390 INK 0,26: INK 1,0:INK 2,22: INK 3,6:INK 4,11: INK 5,18: INK 6,5: INK
 7,8: INK 8,25:INK 10,7:INK 11,6:INK 12,3:INK 13,8
400 INK 15,0
410 INK 14,0
420 y=12:x=2
430 eks$="  "
440 uhyr=0:uhyr$=""
450 uhyrnr=1
460 ramt=0
470 sc=0
480 high$=STR$(hi(0))
490 ekstype=0
500 bombey=0:bombex=0:bombe=0
510 fuel=999
520 level=1
530 liv=3: liv$=CHR$(165)+CHR$(166)
540 liv$=liv$+liv$+liv$+liv$
550 land1$=LEFT$(land$,20)
560 PAPER 1:BORDER 0: CLS
570 '
580 'kontrol vinduet
590 '
600 WINDOW #1,1,20,21,25
610 PAPER #1,4:CLS #1
620 LOCATE #1,1,2:PAPER #1,4:PEN #1,5:PRINT#1,"SCORE:00000"
630 LOCATE #1,1,4:PAPER #1,4:PEN #1,6:PRINT#1,"HIGH :";MID$(high$,2,6)
640 LOCATE #1,13,2:PAPER #1,4:PEN #1,7:PRINT#1,"FUEL:999"
650 LOCATE #1,13,4:PAPER #1,4:PEN #1,2:PRINT#1,LEFT$(liv$,(liv*2))
660 LOCATE x,y:PAPER 1:PEN 2:PRINT CHR$(165);CHR$(166)
670 LOCATE 1,20:PAPER 1:PEN 8:PRINT STRING$(20,CHR$(143))
680 EVERY 50 GOSUB 2510
690 '
700 'main loop
710 '
720 IF INKEY(67)=0 THEN GOSUB 1030
730 IF JOY(0)=1 OR JOY(0)=17 OR JOY(0)=9 OR JOY(0)=5 THEN GOSUB 1030
740 IF INKEY(69)=0  THEN GOSUB 1090
750 IF JOY(0)=2 OR JOY(0)=18 OR JOY(0)=10 OR JOY(0)=6 THEN GOSUB 1090

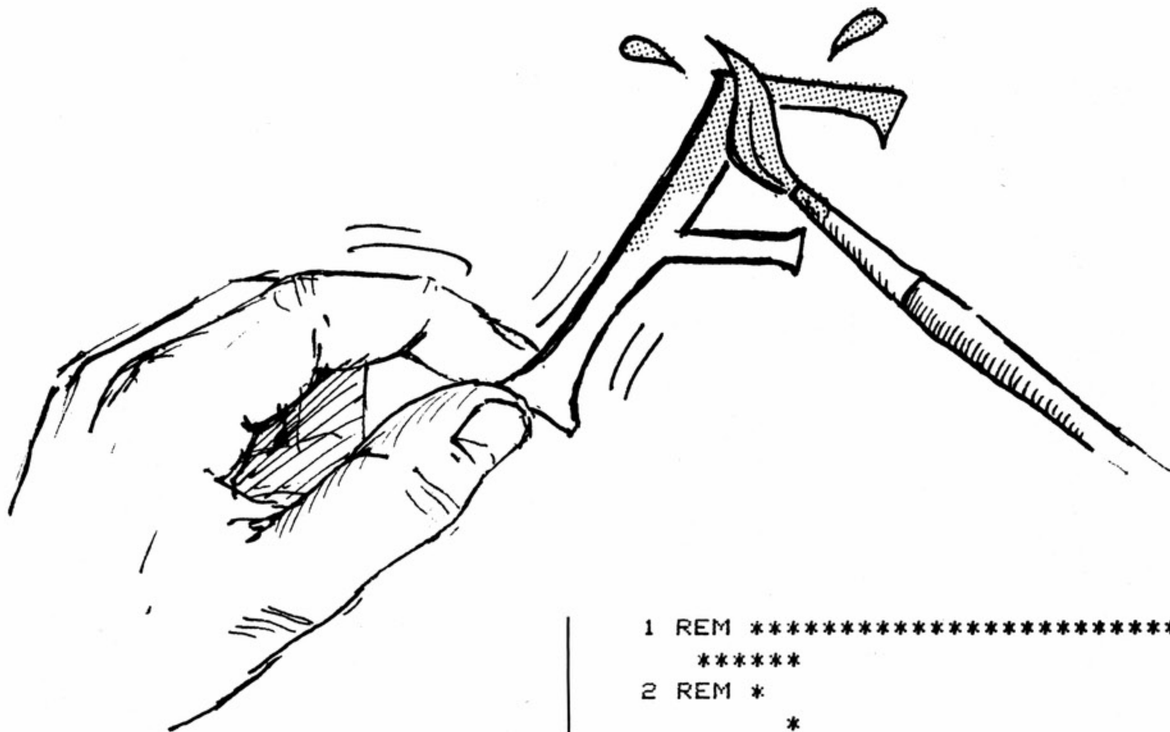
760 IF INKEY(27)=0  THEN GOSUB 1150
770 IF JOY(0)=4 OR JOY(0)=20 OR JOY(0)=5 OR JOY(0)=6 THEN GOSUB 1210
780 IF INKEY(34)=0  THEN GOSUB 1210
790 IF JOY(0)=8 OR JOY(0)=10 OR JOY(0)=9 OR JOY(0)=24 THEN GOSUB 1150
800 IF INKEY(71)=0  THEN GOSUB 1270
810 IF JOY(0)>=16 THEN GOSUB 1270
820 LOCATE 1,19:PAPER 1:PEN 8:PRINT land1$;
830 land$=land$+LEFT$(land$,1)
840 land$=RIGHT$(land$,180)
850 land1$=LEFT$(land$,20)
860 IF uhyr=0 AND uhyrnr=1 THEN GOSUB 1660
870 IF uhyr=0 AND uhyrnr=2 THEN GOSUB 1750
880 IF uhyr=0 AND uhyrnr=3 THEN GOSUB 1840
890 IF uhyr=0 AND uhyrnr=4 THEN GOSUB 1560
900 IF uhyr=1 THEN GOSUB 1400
910 IF uhyrnr=1 AND RND>0.5 THEN IF RND>0.75 AND ylige>2 THEN ylige=ylig
e-1 ELSE IF ylige<16 THEN ylige=ylige+1
920 IF uhyrnr=4 AND RND>0.5 THEN IF RND>0.75 AND ylige>2 THEN ylige=ylig
e-1 ELSE IF ylige<16 THEN ylige=ylige+1
930 IF uhyrnr=2 THEN ylige=y
940 IF y=uhyry THEN IF x=uhyrx OR x+1=uhyrx OR x+2=uhyrx THEN eksx=x:eks
y=y:eks$="    ":ramt=ramt+1:uhyr=0:ekstype=1: GOSUB 1950:GOS
UB 2120
950 IF y=uhyry THEN IF x-1=uhyrx THEN eksx=uhyrx:eksy=y:eks$="    ": ram
t=ramt+1:uhyr=0:GOSUB 1950:GOSUB 2120
960 IF uhyrnr=2 AND y=uhyry AND bombe=0 AND uhyrx>(x+3) AND RND>0.5 THEN
 bombex=(uhyrx-2):bombey=uhyry:bombe=1
970 IF bombe=1 AND uhyrnr=2 THEN GOSUB 2290
980 IF y=bombey THEN IF bombex=x OR bombex=x+1 THEN bombex=0:bombey=0: e
ksx=x:eksy=y:eks$="   ": bombe=0:ekstype=1:GOSUB 1950:GOSUB
2120
990 IF uhyrnr=3 THEN IF uhyrx=ma THEN maxx=0
1000 IF fuel<1 THEN GOSUB 2370
1010 GOTO 720
1020 '
1030 ' op
1040 '
1050 IF y<3 THEN RETURN
1060 LOCATE x,y:PAPER 1:PRINT"  ":y=y-1:LOCATE x,y:PAPER 1:PEN 2:PRINT C
HR$(165);CHR$(166)
1070 RETURN
1080 '
1090 'ned
1100 '
1110 IF y>17 THEN eksx=x:eksy=y:eks$="  ":ekstype=1:GOSUB 1950:GOSUB 212
0:RETURN
1120 LOCATE x,y:PAPER 1:PRINT"  ":y=y+1:LOCATE x,y:PAPER 1:PEN 2:PRINT C
HR$(165);CHR$(166)
1130 RETURN
1140 '
1150 ' h0jre
1160 '
1170 IF x>15 THEN RETURN
1180 LOCATE x,y:PAPER 1:PRINT"  ":x=x+1:LOCATE x,y:PAPER 1:PEN 2:PRINT C
HR$(165);CHR$(166)
1190 RETURN
1200 '
1210 ' venstre
1220 '
1230 IF x<3 THEN RETURN
1240 LOCATE x,y:PAPER 1:PRINT"  ":x=x-1:LOCATE x,y:PAPER 1:PEN 2:PRINT C
HR$(165);CHR$(166)
1250 RETURN
1260 '
1270 ' skud
1280 '
1290 skudl=20-(x+2)
1300 skudx=(x+2):skudy=y
1310 LOCATE skudx,skudy:PAPER 1:PEN 3:PRINT LEFT$(skud$,skudl)
1320 SOUND 130,10,-1,15,1,2
1330 LOCATE skudx,skudy:PAPER 1:PEN 1:PRINT SPACE$(skudl)
1340 IF uhyr<>0 AND uhyrnr<>2 THEN IF y=uhyry THEN eksx=uhyrx:eksy=uhyry
:eks$="  ":ekstype=2:GOSUB 1950:GOSUB 2210:uhyr=0:ramt=ramt+
1
1350 IF uhyr<>0 AND bombe=1 THEN IF bombey=skudy THEN eksy=bombey:eksx=b
ombex:eks$="  ":ekstype=2:GOSUB 1950:bombe=0:bombex=0:bombey
=0:RETURN
1360 IF uhyrnr=2 AND uhyr<>0  AND bombey<>y THEN IF y=uhyry THEN eksx=uh
yrx:eksy=uhyry:eks$="  ":ekstype=2:GOSUB 1950:GOSUB 2210:uhy
r=0:ramt=ramt+1
1370 IF uhyrnr=4 AND y=uhyry THEN GOSUB 3940:ramt=21:IF level<27 THEN le
vel=level+1:INK 8,level
1380 RETURN
1390 '
1400 'uhyre
1410 '
1420 IF uhyrx<3 THEN IF uhyrnr=3 AND maxx=0 THEN LOCATE uhyrx,uhyry:PAPE
R 1:PRINT"  ":uhyr=0:RETURN
1430 IF uhyrx<3 AND uhyrnr=4 THEN LOCATE uhyrx,uhyry:PRINT"  ":uhyrnr=1:
uhyr=0:ramt=0:IF level<27 THEN level=level+1:INK 8,level:RET
URN ELSE RETURN
1440 IF uhyrx<3 AND uhyrnr<>3 THEN LOCATE uhyrx,uhyry:PAPER 1:PRINT"  ":
uhyr=0:RETURN
1450 IF ramt>20 THEN IF uhyrnr=2 AND bombe=1 THEN  LOCATE bombex,bombey:
PRINT"   "
1460 IF ramt>20 THEN IF uhyrnr<4 THEN  uhyrnr=uhyrnr+1:uhyr=0:ramt=0:RET
URN: ELSE uhyrnr=1:uhyr=0:ramt=0:RETURN
1470 LOCATE uhyrx,uhyry:PAPER 1:PRINT"  "
1480 IF uhyry<ylige  THEN uhyry=uhyry+1
1490 IF uhyry>ylige THEN uhyry=uhyry-1
1500 IF uhyrnr<>3 THEN  uhyrx=uhyrx-1
1510 IF uhyrnr=3 AND maxx=1 THEN uhyrx=uhyrx+1
1520 IF uhyrnr=3 AND maxx=0 THEN uhyrx=uhyrx-1
1530 LOCATE uhyrx,uhyry:PAPER 1:PEN 9:PRINT uhyr$
1540 RETURN
1550 '
1560 'fueltank
1570 '
1580 uhyr$=CHR$(180)+CHR$(181)
1590 uhyr=1
1600 INK 9,INT((RND*13)+13),0
1610 SPEED INK 10,(level*10)
1620 uhyrx=19:uhyry=INT(RND*16)+1
1630 ylige=INT((RND*3)+7)
1640 RETURN
1650 '
1660 'uhyre 1
1670 '
1680 uhyr$=CHR$(167)+CHR$(168)
1690 uhyr=1
1700 INK 9,INT((RND*13)+13)
1710 uhyrx=19:uhyry=INT(RND*16)+1
1720 ylige=INT((RND*3)+7)
1730 RETURN
1740 '
1750 'uhyre 2
1760 '
1770 uhyr$=CHR$(169)+CHR$(170)
1780 uhyr=1
1790 INK 9,INT((RND*13)+13)
1800 uhyrx=19:uhyry=INT(RND*16)+1
1810 ylige=y
1820 RETURN
1830 '
1840 ' uhyre 3
1850 '
1860 uhyr$=CHR$(171)+CHR$(172)
1870 uhyr=1
1880 INK 9,INT((RND*13)+13)
1890 uhyrx=1:uhyry=INT(RND*15)+2
1900 ylige=uhyry
1910 ma=INT(RND*13)+5
1920 maxx=1
1930 RETURN
1940 '
1950 ' eksplosion
1960 '
1970  CALL &BCA7
1980 LOCATE eksx,eksy:PAPER 1:PRINT eks$
1990 LOCATE eksx,eksy:PAPER 1:PEN 10:PRINT CHR$(182)
2000 IF ekstype=1 THEN SOUND 135,100,-1,15,1,0,31
2010 IF ekstype=2 THEN SOUND 1,40,-1,15,1,3
2020 LOCATE eksx,eksy:PAPER 1:PRINT"  "
2030 LOCATE eksx,eksy:PAPER 1:PEN 11:PRINT CHR$(183)+CHR$(184)
2040 IF ekstype=2 THEN SOUND 2,10,-1,15,1,3
2050 LOCATE eksx,eksy:PAPER 1:PRINT"  "
2060 LOCATE eksx,eksy:PAPER 1:PEN 12:PRINT CHR$(185)+CHR$(186)
2070  IF ekstype=2 THEN SOUND 4,80,-1,15,1,3
2080 LOCATE eksx,eksy:PAPER 1:PRINT"  "
2090 ekstype=0
2100 RETURN
2110 '
2120 ' man d0r
2130 '
2140 liv=liv-1
2150 IF liv=0 THEN CALL &BCA7: GOTO 2600
2160 LOCATE #1,13,4:PAPER #1,4:PRINT#1,"        "
2170 LOCATE #1,13,4:PAPER #1,4:PEN #1,2:PRINT#1,LEFT$(liv$,(liv*2))
2180 LOCATE 2,12:PAPER 1:PEN 2:PRINT CHR$(165)+CHR$(166):x=2:y=12
2190 RETURN
2200 '
2210 ' score
2220 '
2230 sc=sc+10
2240 sc$=STR$(sc)
2250 sc1$=sc$: FOR f=0 TO (6-LEN(sc1$)+1):sc$=sc$+" ":NEXT
2260 LOCATE #1,7,2:PAPER #1,4:PEN #1,5:PRINT #1,MID$(sc$,2,6)
```

```
2270 RETURN
2280 '
2290 'bombe
2300 '
2310 LOCATE bombex,bombey:PAPER 1:PRINT" "
2320 IF bombex<2 THEN bombe=0: bombex=0:bombey=0:RETURN
2330 bombex=bombex-1
2340 LOCATE bombex,bombey:PAPER 1:PEN 13:PRINT CHR$(187)
2350 RETURN
2360 '
2370 'fuel=0
2380 '
2390 IF uhyr=1 THEN LOCATE uhyrx,uhyry:PRINT"  "
2400 IF uhyr=2 THEN IF bombe=1 THEN LOCATE bombex,bombey:PRINT"  "
2410 uhyr=0:bombe=0
2420 FOR f=y TO 17
2430 LOCATE x,f:PEN 2:PAPER 1:PRINT CHR$(165);CHR$(166)
2440 LOCATE x,f:PRINT"   "
2450 NEXT
2460 eks$="  ":ekey=f:eksx=x:GOSUB 1950
2470 GOSUB 2120
2480 fuel=999
2490 RETURN
2500 '
2510 ' fuel ned
2520 '
2530 IF liv<1 THEN  RETURN
2540 fuel=fuel-1
2550 fuel$=STR$(fuel)
2560 IF fuel=9 OR fuel=99 THEN LOCATE #1,18,2:PAPER #1,4:PEN #1,7:PRINT#
1,"   "
2570 LOCATE #1,18,2:PAPER #1,4:PEN #1,7:PRINT#1,MID$(fuel$,2,3)
2580 RETURN
2590 '
2600 ' faerdig
2610 l=0:h=0:x=320:y=270:FOR f=1 TO 81:SOUND 1,200+f*2,1,7:SOUND 2,f,1,7
:MOVE x,y:DRAWR 1,0,2:DRAWR 0,h:DRAWR -1,0:DRAWR 0,-h:x=x-4:
y=y-2:l=l+8:h=h+4:NEXT
2620 LOCATE 6,16:PEN 9:SPEED INK 40,40:PAPER 2:PRINT"GAME OVER"
2630 FOR g=31 TO 0 STEP -1:INK 9,f MOD 26:FOR f=0 TO g:SOUND 1,f,1,7:SOU
ND 2,f*g,1,7,0,0:NEXT:NEXT
2640 PAPER 0:CLS:INK 5,6,2:INK 15,2,6
2650 nhs=0:FOR f=0 TO 4:IF sc<hi(f) THEN NEXT:nhs=1:GOTO 2690
2660 IF f=0 THEN a=1 ELSE a=f
2670 FOR g=4 TO a STEP -1:hi(g)=hi(g-1):hi$(g)=hi$(g-1):NEXT g
2680 hi(f)=sc:hi$(f)="----------"
2690 PEN 9:LOCATE 5,2:PRINT"HIGH  SCORE"
2700 FOR g=0 TO 4: LOCATE 1,g+4:PEN 8:PRINT g+1:LOCATE 3,g+4:PRINT":";:P
EN 4:PRINT hi$(g):LOCATE 14,g+4:PEN 3:PRINT hi(g):NEXT
2710 MOVE 12,393:DRAWR 615,0,5:DRAWR 0,-130:DRAWR -615,0:DRAWR 0,130:MOV
E 16,391:DRAWR 607,0,15:DRAWR 0,-126:DRAWR -607,0:DRAWR 0,12
6
2720 IF nhs THEN FOR f=1 TO 8:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(11):NEXT:en=1:t1=0:t
2=0:EVERY 10 GOSUB 3000:GOTO 2950
2730 PEN 6:LOCATE 2,11:PRINT"BRUG ";CHR$(255);"& FIRE/SPACE":LOCATE 4,12
:PRINT"FOR AT SKRIVE NAVN"
2740 a$="ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ.,*"
2750 PEN 14:LOCATE 3,15:PRINT"A B C D E F G H":LOCATE 3,17:PRINT"I J K L
 M N O P":LOCATE 3,19:PRINT"Q R S T U V W X":LOCATE 3,21:PRI
NT"Y Z . , *   "CHR$(1)CHR$(8)" "CHR$(1)CHR$(13)
2760 LOCATE 3,24:PRINT CHR$(1)CHR$(13);:PEN 13:PRINT"=ENTER ";:PEN 14:PR
INT CHR$(1)CHR$(8);:PEN 13:PRINT"=DELETE";
2770 FOR g=1 TO 20:k$=INKEY$:NEXT
2780 LOCATE 4,f+4:INK 11,20,1:PEN 11:PRINT hi$(f);hi(f)
2790 le=1:x=48:y=182:na$=""
2800 MOVE x,y:DRAWR 56,0,1:DRAWR 0,-28:DRAWR -56,0:DRAWR 0,28
2810 t1=0:t2=0:en=1:EVERY 10 GOSUB 3000
2820 k$=INKEY$:j=JOY(0)
2830 IF k$<>" " AND k$<>"o" AND k$<>"p" AND j<>4 AND j<>8 AND j<>16 THEN
 2820
2840 MOVE x,y:DRAWR 56,0,0:DRAWR 0,-28:DRAWR -56,0:DRAWR 0,28
2850 IF (k$=" " OR j=16) AND le=31 AND na$<>"" THEN na$=LEFT$(na$,LEN(na
$)-1):LOCATE 4,f+4:PRINT na$;"-":WHILE k$=" " OR j<>0:k$=INK
EY$:j=JOY(0):WEND
2860 IF (k$=" " OR j=16) AND le=32 THEN 2910
2870 IF k$="p" OR j=8 THEN x=x+64:le=le+1:IF x=560 THEN x=48:y=y-32:IF y
=54 THEN x=48:y=182:le=1
2880 IF k$="o" OR j=4 THEN x=x-64:le=le-1:IF x=-16 THEN x=496:y=y+32:IF
y=214 THEN x=496:y=86:le=32
2890 IF k$=" " OR j=16 AND le<31 THEN na$=na$+MID$(a$,le,1):LOCATE 4,f+4
:PRINT na$:WHILE K$=" " OR j<>0:k$=INKEY$:j=JOY(0):WEND:IF L
EN(na$)>9 THEN 2910
2900 MOVE x,y:DRAWR 56,0,1:DRAWR 0,-28:DRAWR -56,0:DRAWR 0,28:GOTO 2820

2910 WINDOW 1,20,10,25:CLS:WINDOW 1,20,1,25:FOR g=1 TO 20:k$=INKEY$:NEXT
2920 LOCATE 4,f+4:PRINT"          ":hi$(f)=na$
2930 PEN 4:LOCATE 4,f+4:PRINT na$:LOCATE 14,f+4:PEN 3:PRINT sc:FOR f=1 T
O 8:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(11):NEXT
2940 FOR f=1 TO 5000:NEXT
2950 LOCATE 1,25:PAPER 13:PEN 9:PRINT"TRYK SPACE/FIRE"
2960 IF INKEY$<>" " AND JOY(0)<>16 THEN 2960
2970 re=REMAIN(0):SOUND 135,0:GOTO 120
2980 '
2990 '
3000 IF t2=29 THEN en=4
3010 IF NOT SQ(1) AND 2 THEN SOUND 1,p1(t1,0,0),p1(t1,1,0),15,en:t1=t1+1
3020 IF NOT SQ(4) AND 2 THEN SOUND 4,p1(t2,0,1),p1(t2,1,1),15,en:t2=t2+1
:IF t2=56 THEN t1=0:t2=0:en=1
3030 RETURN
3040 '
3050 MODE 1:INK 1,4,17:SPEED INK 15,15:LOCATE 15,12:PEN 1:PRINT"ET OJEBL
IK"
3060 DIM t1(105,1,2),nn(4),hi(4),hi$(4):RESTORE 3330:cr=40:nn(0)=83:nn(1
)=104:hi$(0)="J.P DATA ":HI$(1)="FODLAPPER":HI$(2)="ARNOLD":
HI$(3)="KLUMP":HI$(4)="SKVAT":FOR F=0 TO 4:HI(F)=(5-F)*100:NEXT
3070 FOR N=0 TO 1
3080 FOR f=0 TO nn(n):READ t1(f,0,n),dur$
3090 IF dur$="q" THEN dur=cr/2
3100 IF dur$="c" THEN dur=cr
3110 IF dur$="dc" THEN dur=cr+cr/2
3120 IF dur$="m" THEN dur=cr*2
3130 IF dur$="s" THEN dur=cr*4
3140 t1(f,1,n)=dur
3150 NEXT:NEXT
3160 DIM p1(56,1,1)
3170 FOR f=0 TO 53:READ p1(f,0,0),dur$
3180 IF dur$="q" THEN dur=20
3190 IF dur$="c" THEN dur=40.
3200 IF dur$="dc" THEN dur=60
3210 IF dur$="m" THEN dur=80
3220 IF dur$="dm" THEN dur=160
3230 p1(f,1,0)=dur:NEXT
3240 FOR f=0 TO 55:READ p1(f,0,1),dur$
3250 IF dur$="q" THEN dur=20
3260 IF dur$="c" THEN dur=40
3270 IF dur$="dc" THEN dur=60
3280 IF dur$="m" THEN dur=80
3290 IF dur$="dm" THEN dur=160
3300 p1(f,1,1)=dur:NEXT
3310 RETURN
3320
3330 DATA 284,m,319,q,358,q,284,q,319,q,358,c,179,c,213,q,179,dc,239,m,2
84,c,358,c,319,s,284,m,319,q,358,q,284,q,319,q,358,c,179,c,2
13,q,179,dc,239,c,284,q,358,q,319,c,319,c,358,s
3340 DATA 284,m,319,q,358,q,384,q,319,q,358,c,179,c,213,q,179,dc,239,m,2
84,c,358,c,319,s,284,m,319,q,358,q,284,q,319,q,358,c,179,c,2
13,q,179,dc,239,c,284,q,358,q,319,c,319,c,358,s
3350 DATA 190,dc,179,q,159,c,238,c,239,dc,213,q,239,c,179,c,179,c,213,c,
253,c,213,c,239,s,284,m,319,q,358,q,284,q,319,q,358,c,179,c,
213,q,179,dc,239,c,284,q,358,q,319,c,319,c,358,s
3360 DATA 716,m,478,c,379,c,358,c,568,c,536,q,426,dc,716,m,478,c,568,c,4
78,q,536,q,478,q,479,q,239,q,253,q,284,q,319,q,358,c,478,c,5
36,q,568,q,568,c,568,c,426,c,506,m,478,c,478,q,568,q,536,c,536,c,568,q,7
16,q,568,q,478,q,358,q,568,q,478,q,358,q
3370 DATA 716,m,478,c,379,c,358,c,568,c,536,q,426,dc,716,m,478,c,568,c,4
78,q,536,q,478,q,379,q,239,q,253,q,284,q,319,q,358,c,478,c,5
36,q,568,q,568,c,568,c,426,c,506,m,478,c,478,q,568,q,536,c,536,c,568,q,7
16,q,568,q,478,q,358,q,568,q,478,q,358,q
3380 DATA 319,dc,319,q,319,c,379,c,358,dc,358,q,358,c,358,c,358,c,358,c,
426,c,358,c,379,s,358,c,478,c,436,q,568,q,568,c,568,c,426,c,
506,m,478,c,478,q,568,q,536,c,536,c,568,s
3390 '
3400 DATA 319,q,284,q,253,dc,239,q,239,c,213,c,213,m,253,c,213,c,239,dc,
253,q,239,c,284,c,253,dm
3410 DATA 319,q,284,q,253,dc,239,q,239,c,213,c,213,m,253,c,213,c,239,c,2
53,q,239,c,284,c,319,dm
3420 DATA 213,c,159,dc,169,c,190,c,213,c,213,m,253,c,213,c,239,dc,253,q,
239,c,284,c,253,dm,213,c,159,dc,169,c,190,c,213,c,213,m,253,
c,213,c,239,dc,253,q,239,c,284,c,319,dm
3430 DATA 506,q,426,q,319,dc,284,q,284,c,253,c,253,m,319,c,253,c,284,dc,
319,q,284,c,338,c,319,dm
3440 DATA 506,q,426,q,319,dc,284,q,284,c,253,c,253,m,319,c,253,c,284,dc,
319,q,284,c,426,q,478,q,506,dm
3450 DATA 253,c,253,dc,213,c,239,c,253,c,253,m,319,c,253,c,284,c,319,q,2
84,c,338,c,319,dm,253,c,253,dc,213,c,253,c,253,c,253,m,319,c
,253,c,284,dc,319,q,284,c,426,q,478,q,506,dm
3460 ' grafik
3470 SYMBOL AFTER 96
3480 SYMBOL 96,0,0,118,204,214,102,220
3490 SYMBOL 125,48,0,120,12,124,204,118
3500 SYMBOL 165,31,8,248,64,47,48,64,255
3510 SYMBOL 166,0,128,240,8,7,120,128,0
3520 SYMBOL 167,0,0,0,0,15,63,0,1:SYMBOL 168,0,63,65,159,162,196,136,240
3530 SYMBOL 169,0,0,0,15,63,0,0,0:SYMBOL 170,0,31,126,188,252,124,62,31
3540 SYMBOL 171,15,31,54,255,63,0,42,21:SYMBOL 172,240,248,220,255,252,0
,168,80
3550 SYMBOL 173,3,7,23,31,59,191,127,255:SYMBOL 174,128,224,240,248,254,
221,254,255:SYMBOL 175,0,0,0,24,126,126,252,255
3560 SYMBOL 176,4,4,36,255,189,66,165,66
3570 SYMBOL 177,126,195,255,126,90,90,90,90
3580 SYMBOL 178,0,2,2,10,10,42,170,255:SYMBOL 179,128,128,160,168,168,16
9,169,255
3590 SYMBOL 180,31,48,67,130,131,66,50,31:SYMBOL 181,248,12,194,1,129,2,
12,248
3600 SYMBOL 182,20,64,9,160,5,144,2,40:SYMBOL 183,2,16,68,17,128,34,8,1:
SYMBOL 184,16,68,16,1,40,130,32,8:SYMBOL 185,3,28,33,66,66,3
3,28,3:SYMBOL 186,192,56,132,66,66,132,56,192
3610 SYMBOL 187,0,0,0,52,249,52,0,0
3620 ' bane
3630 RESTORE 3640: FOR f=1 TO 180:READ a:land$=land$+CHR$(a):NEXT f
3640 DATA 32,173,174,173,174,173,174,175,32,175,32,175,175,175,173,174,3
2,32,32,32,164,32,74,46,80,32,68,65,84,65,32,32,49,57,56,53,
32,32,173,174,173,174,175,175,175,32,165,166,32,165,166,32,165,166,32,17
3
3650 DATA 174,32,173,174,32,175,175,175,175,173,174,32,167,168,32,176,32
,176,32,176,32,169,170,32,167,168,32,169,170,32,177,32,177,3
2,173,174,175,175,173,174,175,175,32,171,172,32,171,172,32,239,239,239,3
2,173,174,175
3660 DATA 175,175,173,174,32,178,179,178,179,32,176,32,248,248,32,176,32
,175,175,173,174,32,65,77,83,45,70,73,71,72,84,32,175,173,17
4,173,174,32,177,32,167,168,32,169,170,32,171,172,32,177,32,173,174,175,
178,179
3670 DATA 175,173,174,178,179,32,239,239,239,32,175,175
3680 ENV 1,15,-1,20:ENV 2,15,1,1:ENT 1,15,-10,1:ENT -2,1,10,1:ENT -3,10,
5,1,10,-5,1:ENV 3,15,-1,5:ENV 4,1,-15,1,15,1,1,6,-1,2
3690 RETURN
3700 ' instruktion
3710 CLS:MODE 1:INK 0,26:INK 1,0:PAPER 0:BORDER 26:PEN 1
3720 LOCATE 16,2:PRINT"AMS-FIGHT"
3730 LOCATE 1,4:PRINT" Du er leder på et RUM SKIB som skal."
3740 LOCATE 1,6:PRINT"fors'ge at redde JORDEN fra fjenden."
3750 LOCATE 1,8:PRINT"F'rste angrebs b'lge består af små":LOCATE 1,10:PR
INT" JAGERFLY som kommer ind fra h'jre"
3760 LOCATE 1,12:PRINT"Anden angrebs b'lge består af små":LOCATE 1,14:PR
INT" BOMBEFLY som også kommer ind fra h'jre"
3770 LOCATE 1,16:PRINT"Tredie angrebs b'lge består af ":LOCATE 1,18:PRIN
T" UFO'ersom  kommer ind fra venstre."
3780 LOCATE 1,20:PRINT" Tilsidst kommer der en FUELTANK som ":LOCATE 1,2
2:PRINT"skal skydes for at få benzin på."
3790 LOCATE 13,25:PRINT"TRYK EN TASTE"
3800 CALL &BB18:CALL &BB18
3810 CLS:LOCATE 16,2:PRINT"AMS-FIGHT"
3820 LOCATE 1,4:PRINT"Du styrer med:"
3830 LOCATE 13,6:PRINT"JOYSTIK"
3840 LOCATE 13,8:PRINT"eller"
3850 LOCATE 13,10:PRINT"Q   for  OP"
3860 LOCATE 13,12:PRINT"A   for  NED"
3870 LOCATE 13,14:PRINT"P   for  HOJRE"
3880 LOCATE 13,16:PRINT"O   for  VENSTRE"
3890 LOCATE 13,18:PRINT"Z   for  SKUD"
3910 LOCATE 1,25:PRINT"        TRYK EN TASTE FOR START"
3920 CALL &BB18:CALL &BB18
3930 GOTO 120
3940 ' fuel op
3950 CALL &BCA7
3960 FOR f=1 TO 100: SOUND 1,40,1,15,1,3
3970 fuel=fuel+1
3980 fuel$=STR$(fuel)
3990 IF fuel=9 OR fuel=99 THEN LOCATE #1,18,2:PAPER #1,4:PEN #1,7:PRINT#
1,"   "
4000 LOCATE #1,18,2:PAPER #1,4:PEN #1,7:PRINT#1,MID$(fuel$,2,3)
4010 NEXT
4020 RETURN
4040 END
```

Commodore 64

Tegngenerator



Nu kan du lave dine helt egne tegn, f.eks. lave bogstaverne om til figurer. Det er endda meget nemt, menustyret og på dansk! Selve menuen står altid ude til højre, så vi skal blot fortælle lidt om de forskellige modes:

F1 bruges til at angive, at et tryk på joystickens fire-knap vil sætte et punkt.

F3 bruges til at angive, at du vil slette et punkt med tryk på joystickets knap.

F5 bruges til de forskellige funktioner. F5 hopper til disse og så bruges F1 og F3 til at gå op og ned i menuen.

F7 bruges i tegnemode, når man vil have andre farver. Tryk igen, når disse er ændret.

En kort oversigt over menuen:

PRØV: Se et nydefineret tegn, brug joystick til at flytte cursor med (fire flytter bogstaver til den store ramme).

HENT: Hent et tegn fra hukommelsen over i tegnrammen.

DATA: Udskriver data til tegnet i rammen.

RVS: Vender tegnerammen - sat til slukket og slukket til sat.

CLR: Man kan slette enten lille tegnegenerator eller stor firkant - joystick op slette tegnefirkant og ned sletter den store firkant fomeden.

SAVE: Læg tegnet fra tegnerammen ned i hukommelsen.

FYLD: Fylder tegnerammen, modsat CLR.

SLUT: Sletter programmet og laver et nyt, der opretter det nye tegnsæt, der så kan saves på normal vis. Det tager omkring to minutter at lave dette program.

Når det senere loades, vil det tage 20 sekunder, før du har dit eget tegnsæt.

Claus Jørgensen

```
1 REM ***********************************
   ******
2 REM *
         *
3 REM * DATAGENERATOR 3.0      CLAUS
   M.J. *
4 REM *
         *
5 REM ***********************************
   ******
10 SK=1066:KS=1256:IK=1864:FI=0:R=128
   :KO=1506:PE=56320:KV=12288
   :TT$="(CRSR NED7)"
11 FU=1116:GOSUB 135
12 POKE 53280,0:POKE 53281,0
   :POKE 646,3:PRINT CHR$(147)
13 RR=9:P1=1025:GOSUB 20:RR=8:P1=1065
   :P2=1074:GOSUB 21:P1=1385:GOSUB 20
14 RR=16:P1=1276:GOSUB 20:RR=1
   :P1=1316:P2=1332:GOSUB 21:RR=16
   :P1=1396:GOSUB 20
15 RR=27:P1=1465:GOSUB 20:RR=7
   :P1=1505:P2=1532:GOSUB 21:RR=26
   :P1=1786:GOSUB 20
16 FOR I=0 TO 9:FOR T=0 TO 3:READ D
   :POKE 1098+T+I*80,D+128:NEXT:NEXT
17 FOR T=0 TO 127:POKE 1864+T,T:NEXT
   :FOR I=0 TO 1:FOR T=0 TO 7:READ D
   :POKE FU+T,D+128:NEXT
18 FU=1196:NEXT:FOR T=0 TO 16:READ D
   :POKE 1036+T,128+D:NEXT
```

```
19 FOR T=0 TO 7:READ D
   :POKE 12288+1336+T,D:NEXT:GOTO 22
20 FOR T=0 TO RR:POKE P1+T,160:NEXT
   :RETURN
21 FOR T=0 TO RR:POKE(P1+T*40),160
   :POKE(P2+T*40),160:NEXT:RETURN
22 POKE KS,32:POKE 1096,170
   :POKE 1256,32:FI=0:SK=1066:Y=0:X=0
23 SP=PEEK(SK):POKE SK,167
   :FOR T=0 TO 20:NEXT:POKE SK,SP
   :W=PEEK(197):JV=PEEK(PE)
24 IF W=3 THEN POKE 1176,32
   :POKE 1096,32:GOSUB 134:GOTO 151
25 IF JV=111 AND FI=0 THEN POKE SK,
   160
26 IF JV=111 AND FI=1 THEN POKE SK,32
27 IF JV=126 THEN QQ=-40:Y=Y-1
   :GOTO 35
28 IF JV=119 THEN QQ=1:X=X+1:GOTO 35
29 IF JV=125 THEN QQ=40:Y=Y+1:GOTO 35
30 IF JV=123 THEN QQ=-1:X=X-1:GOTO 35
31 IF W=4 THEN POKE 1096,170
   :POKE 1176,32:POKE 1256,32:FI=0
32 IF W=5 THEN POKE 1176,170
   :POKE 1096,32:POKE 1256,32:FI=1
33 IF W=6 THEN POKE 1176,32
   :POKE 1096,32:GOSUB 134:GOTO 40
34 GOTO 23
35 IF Y<1 THEN Y=1:GOTO 23
36 IF Y>8 THEN Y=8:GOTO 23
37 IF X<1 THEN X=1:GOTO 23
38 IF X>8 THEN X=8:GOTO 23
39 SK=SK+QQ:GOTO 23
40 JV=PEEK(PE):W=PEEK(197)
   :POKE KS,190:FOR T=0 TO 40:NEXT
41 IF JV=126 THEN WW=-80:YY=YY-1
   :GOTO 46
42 IF JV=125 THEN WW=80:YY=YY+1
   :GOTO 46
43 IF JV=111 THEN ON YY+1 GOTO 96,49,
   87,76,82,71,82,116
44 IF W=6 THEN POKE KS,32
   :POKE 1096,170:FI=0:GOSUB 134
   :GOTO 22
45 GOTO 40
46 IF YY<0 THEN YY=0:GOTO 40
47 IF YY>7 THEN YY=7:GOTO 40
48 POKE KS,32:KS=KS+WW:GOTO 40
49 JU=0:IF JV=111 THEN GOSUB 134
50 IK=1864:XU=0:YU=0
51 JV=PEEK(56320):OP=PEEK(IK)
   :POKE IK,167:FOR T=0 TO 40:NEXT
   :POKE IK,OP
52 IF JV=111 THEN 148
53 IF JV=126 THEN QW=-40:YU=YU-1
   :GOTO 58
54 IF JV=125 THEN QW=40:YU=YU+1
   :GOTO 58
55 IF JV=119 THEN QW=1:XU=XU+1
   :GOTO 58
56 IF JV=123 THEN QW=-1:XU=XU-1
   :GOTO 58
57 GOTO 51
58 IF YU<0 THEN YU=0:GOTO 50
59 IF YU>3 THEN YU=3:GOTO 51
60 IF IK>=1992 THEN IK=1991:GOTO 51
61 IF IK=<1863 THEN IK=1864:GOTO 51
62 IK=IK+QW:GOTO 51
63 PU=0:FOR F1=0 TO 7:PU=PU+1
64 LI(PU)=(PEEK(KV+CH*8+F1)):NEXT F1
65 FOR T=0 TO 7:TV=0:FOR TT=0 TO 7
66 WE=LI(T+1)-2↑(7-TT)-TV
67 IF WE<0 THEN NEXT TT
68 IF WE>=0 THEN POKE(1066+T*40+TT),
   160
69 IF WE>=0 THEN TV=TV+2↑(7-TT)
   :NEXT TT
70 NEXT T:POKE KS,32:GOTO 22
71 IF JV=111 THEN GOSUB 134
72 JU=1:GOSUB 50
73 FOR F1=0 TO 7:BIN=0:FOR F2=0 TO 7
74 IF PEEK(1066+F1*40+F2)=160 THEN B
   IN=BIN+2↑(7-F2)
75 NEXT F2:POKE KV+(CH*8)+F1,BIN
   :NEXT F1:POKE KS,32:GOTO 22
76 FOR F1=0 TO 7:FOR F2=0 TO 7
77 Z=PEEK(1066+F1*40+F2)
78 IF Z=160 THEN PP=32
79 IF Z=32 THEN PP=160
80 POKE(1066+F1*40+F2),PP
81 NEXT:NEXT:POKE KS,32:GOTO 22
82 IF YY=4 THEN ER=32:GOSUB 145
83 IF YY=6 THEN ER=160
84 FOR F1=0 TO 7:FOR F2=0 TO 7
85 POKE(1066+F1*40+F2),ER
86 NEXT:NEXT:GOSUB 95:POKE KS,32
   :GOTO 22
87 JH=0:HJ=3:RT=0:DT$="":TB$=TT$
   :GOSUB 95
88 FOR F1=JH TO HJ:BI=0:FOR F2=0 TO 7
89 IF PEEK(1066+F1*40+F2)=160 THEN B
   I=BI+2↑(7-F2)
90 NEXT F2:RT=RT+1
91 DT$=DT$+STR$(BI):NEXT F1
   :PRINT"(HOME,RVS ON)"+TB$SPC(12)D
   T$:POKE 1316,160:POKE 1356,160
92 JH=4:HJ=7:IF RT>=7 THEN TB$=TT$
   :POKE KS,32:GOTO 22
93 TB$=TB$+"(CRSR NED)":DT$=""
94 GOTO 88
95 FOR I=0 TO 1:FOR T=0 TO 14
   :POKE 1317+T+I*40,32:NEXT:NEXT
   :RETURN
96 POKE KS,32:KO=1506:SX=0:SY=0
97 PS=PEEK(KO):POKE KO,167
   :FOR T=0 TO 20:NEXT:POKE KO,PS
98 JV=PEEK(PE):W=PEEK(197)
99 IF W=6 THEN GOSUB 134:POKE KS,190
```

```
   :GOTO 40
100 IF JV=126 THEN WE=-40:SY=SY-1
   :GOTO 106
101 IF JV=125 THEN WE=40:SY=SY+1
   :GOTO 106
102 IF JV=119 THEN WE=1:SX=SX+1
   :GOTO 106
103 IF JV=123 THEN WE=-1:SX=SX-1
   :GOTO 106
104 IF JV=111 THEN GOSUB 134:GOTO 111
105 GOTO 97
106 IF SY<1 THEN SY=1:GOTO 97
107 IF SY>7 THEN SY=7:GOTO 97
108 IF SX<1 THEN SX=1:GOTO 97
109 IF SX>26 THEN SX=26:GOTO 97
110 KO=KO+WE:GOTO 97
111 JU=1:GOSUB 50
112 FOR F1=(KV+CH*8)TO(KV+CH*8+7)
113 POKE F1,255-PEEK(F1):NEXT
   :POKE KO,CH
114 FOR F1=(KV+CH*8)TO(KV+CH*8+7)
   :A=A+1
115 POKE F1,255-PEEK(F1):NEXT:GOTO 97
116 LI=1020
117 L$="":D$="":FOR T=0 TO 7
   :D$=MID$(STR$(PEEK(12288+E*8+T)),
   2):L$=L$+D$+",":NEXT
118 IF E=128 THEN 121
119 PRINT"(CLR,CRSR NED3)"STR$(LI)"D
   ATA"L$"(CRSR VENSTRE,SPACE)"
   :PRINT"LI="LI+1":E="E+1"
   :GOTO117(HOME)"
120 FOR T=631 TO 635:POKE T,13:NEXT
   :POKE 198,5:END
121 PRINT"(CLR,CRSR NED2)"
   :POKE 809,246
122 PRINT"1000 DATA169,0,133,251,169,
   48,133,252,169,0,133,253,169,208,
   133"
123 PRINT"1001 DATA254,162,0,160,0,
   177,253,145,251,200,208,249,230,
   252,230"
124 PRINT"1002 DATA254,232,224,16,
   208,240,96"
125 PRINT"1003 POKE52,48:POKE56,48
   :POKE56334,PEEK(56334)AND254"
126 PRINT"1004 POKE1,PEEK(1)AND251
   :FORT=0TO36:READD:POKE12*4096+T,D
   :NEXT"
127 PRINT"1005 SYS12*4096
   :POKE1,PEEK(1)OR4:POKE56334,
   PEEK(56334)OR1"
128 PRINT"1006 POKE53272,
   (PEEK(53272)AND240)OR12:CC=0
   :FORT=0TO127"
129 PRINT"1007 FORI=0TO7:READD
   :POKE12288+CC*8+I,D:NEXT:CC=CC+1
   :NEXT"
130 PRINT"GOTO162(HOME)"
131 FOR T=631 TO 640:POKE T,13:NEXT
132 POKE 198,9:END
134 FOR T=0 TO 800:NEXT:RETURN
135 POKE 52,48:POKE 56,48
   :POKE 56334,PEEK(56334)AND 254
   :POKE 1,PEEK(1)AND 251
136 FOR T=0 TO 36:READ DA
   :POKE 12*4096+T,DA:NEXT T
   :SYS 12*4096
137 POKE 1,PEEK(1)OR 4
   :POKE 56334,PEEK(56334)OR 1
138 POKE 53272,(PEEK(53272)AND 240)O
   R 12:RETURN
139 DATA 169,0,133,251,169,48,133,
   252,169,0,133,253,169,208,133,254,
   162,0,160
140 DATA 0,177,253,145,251,200,208,
   249,230,252,230,254,232,224,16,
   208,240,96
141 DATA 20,5,7,14,19,12,5,20,16,18,
   48,22,8,5,14,20,4,1,20,1,18,22,19,
   46,3,12
142 DATA 18,32,19,1,22,5,6,25,12,4,
   19,12,21,20,6,15,18,7,18,21,14,4,
   2,1,7,7,18
143 DATA 21,14,4,4,1
144 DATA 20,1,7,5,14,5,18,1,20,15,18,
   32,51,46,48,255,195,195,195,195,
   195,195,255
145 JV=PEEK(PE):IF JV=126 THEN RETURN
146 IF JV=125 THEN FOR F1=0 TO 6
   :FOR F2=0 TO 25:POKE(1506+F1*40+F
   2),ER:NEXT:NEXT:GOTO 22
147 POKE KS,32:FOR T=0 TO 80:NEXT
   :POKE KS,190:GOTO 145
148 IF JU=1 THEN CH=PEEK(IK):RETURN
149 IF JU=0 THEN CH=PEEK(IK):GOTO 63
150 POKE KS,32:GOTO 22
151 POKE 1125,188:FA=1:QR=1125:QY=0
152 JV=PEEK(PE):POKE QR,188
   :W=PEEK(197)
153 IF W=3 THEN GOSUB 134:POKE QR,32
   :GOTO 22
154 IF JV=126 THEN QQ=-80:QY=QY-1
   :FA=1:GOTO 159
155 IF JV=125 THEN QQ=80:QY=QY+1:FA=0
   :GOTO 159
156 IF JV=111 AND FA=1 THEN CL=CL+1
   :POKE 53281,CL:IF CL=16 THEN CL=-1
157 IF JV=111 AND FA=0 THEN LC=LC+1
   :POKE 53280,LC:IF LC=16 THEN LC=-1
158 GOTO 152
159 IF QY<0 THEN QY=0:GOTO 152
160 IF QY>1 THEN QY=1:GOTO 152
161 POKE QR,32:QR=QR+QQ:GOTO 152
162 PRINT 162-F:PRINT"(BLAA,CLR,
   CRSR NED3)"F:PRINT"F="F+1":L="162"
   :IFF<=LT|162(L.BLAA,HOME)"
   :POKE 198,2:END
```

Spectrum

Light Cycles

Light Cycle er en efterligning af det racerløbslignende spil fra filmen TRON. Spillet er selvforklarende og kræver - udover Spectrummen - to spillere.
Det skal oplyses, at højre, ned, op og venstre-pilene i listningen repræsenterer henholdsvis A, B, C og D i grafikmoden.



```
 1 REM >>>>>>>>>>><<<<<<<<<<<
10 REM >>>> LIGHT  CYCLE <<<<
20 REM >>> BY MN SOFT     <<<
21 REM >>>>>>>>>>><<<<<<<<<<<
23 LET w=5: LET l=5
25 BORDER 0: PAPER 0: INK 0: CLS
27 RESTORE
30 FOR q=2 TO 20: PRINT AT q,0; INK 4;"■": PRINT AT q,31; INK 4;"■": NEXT q
40 PRINT AT 0,0; INK 7;" →=";w;" LIGHT CYCLE  MN SOFT ";l;"=← "
50 PRINT AT 1,0; INK 4;"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■";
55 PRINT AT 21,0; INK 4;"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■";
60 LET A=PEEK 23675+256*PEEK 23676
65 FOR B=A TO A+31: READ C: POKE B,C: NEXT B:
70 DATA 24,12,6,255,255,6,12,24,24,24,24,153,219,126,60,24
```

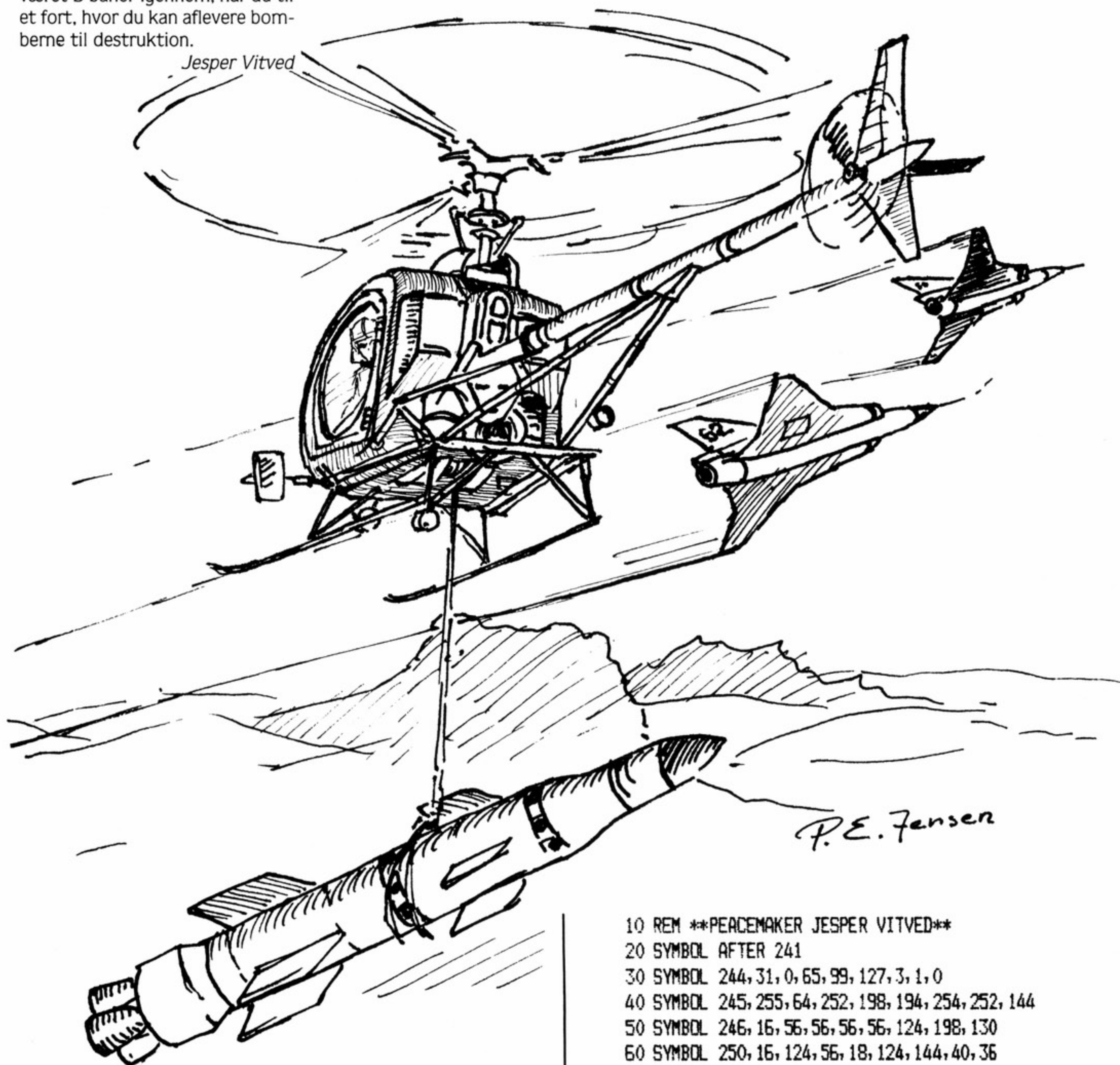
```
  75 DATA 24,60,126,219,153,24,24,24,24,48,96,255,255,96,48,24
  90 PAPER 0
 100 LET a=11: LET b=27: LET d=-1: LET x=11: LET y=4: LET m=1
 110 LET a$="←": LET b$="→"
 120 LET c=0: LET n=0
 200 REM >>> SPILLET <<<
 210 INK 6: BEEP .01,6
 240 IF IN 49150=253 THEN  LET c=1: LET a$="↓": LET d=0
 250 IF IN 61438=254 THEN  LET c=-1: LET a$="↑": LET d=0
 260 IF IN 57342=254 THEN  LET d=1: LET a$="→": LET c=0
 270 IF IN 57342=253 THEN  LET d=-1: LET a$="←": LET c=0
 280 LET a=a+c: LET b=b+d
 290 IF ATTR (a,b)>1 THEN  GO TO 600
 300 PRINT AT a,b;a$;: PRINT AT a-c,b-d;" ";
 400 REM >>> spiller 2 <<<
 410 INK 3: BEEP .01,9
 440 IF IN 65278=253 THEN  LET n=1: LET b$="↓": LET m=0
 450 IF IN 64510=253 THEN  LET n=-1: LET b$="↑": LET m=0
 460 IF IN 65022=253 THEN  LET m=1: LET b$="→": LET n=0
 470 IF IN 65022=254 THEN  LET m=-1: LET b$="←": LET n=0
 480 LET x=x+n: LET y=y+m
 490 IF ATTR (x,y)>1 THEN  GO TO 700
 500 PRINT AT x,y;b$;: PRINT AT x-n,y-m;" ";
 510 GO TO 200
 600 REM >>> DOD <<<
 610 FOR q=1 TO 20: BEEP .01,q: NEXT q
 640 LET l=l-1
 650 IF l=0 THEN  PRINT AT 5,2; INK 0; PAPER 7;" VENSTRE SPILLER HAR VUNDET ";
 670 GO TO 800
 690 GO TO 25
 700 REM >>> DOD <<<
 710 FOR q=-1 TO -20 STEP -1: BEEP .01,q: NEXT q
 720 LET w=w-1
 730 IF w=0 THEN  PRINT AT 5,3; INK 0; PAPER 7;" HOJRE SPILLER HAR VUNDET ";: GO
 TO 800
 760 GO TO 25
 800 PRINT AT 10,10; FLASH 1;"Nyt spil ?": INPUT g$
 810 IF g$="j" OR g$="J" THEN  RUN
 820 IF g$="n" OR g$="N" THEN  PRINT AT 10,10;"OK, FARVEL": STOP
 830 GO TO 800
 900 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
 910 PRINT AT 0,10;"LIGHT CYCLE"
 920 PRINT AT 3,0;"DIN OPGAVE ER KLAR:"
 930 PRINT '"MUR MODSTANDEREN INDE FOR HAN    "
 940 PRINT "GOR DET AF MED DIG !!"
 950 PRINT AT 9,0;"HOJRE SPILLER:"
 960 PRINT "O.....OP"
 970 PRINT "P.....HOJRE"
 980 PRINT "O.....VENSTRE"
 990 PRINT "L.....NED"
1000 PRINT AT 16,0;"VENSTRE SPILLER:"
1010 PRINT "W.....OP"
1020 PRINT "S.....HOJRE"
1030 PRINT "A.....VENSTRE"
1040 PRINT "Z.....NED"
1050 PRINT AT 21,17;"GOD FORNOJELSE"
1060 PAUSE 1000
1070 RUN
```

Amstrad

Peace Maker

I dette spil skal du, som fredsaktivist, flyve hen over en slette og samle så mange raketter op som muligt. Der er dog andre end dig, der er interesserede i raketterne (og af en anden grund). Når du har været 5 baner igennem, når du til et fort, hvor du kan aflevere bomberne til destruktion.

Jesper Vitved




```
10 REM **PEACEMAKER JESPER VITVED**
20 SYMBOL AFTER 241
30 SYMBOL 244,31,0,65,99,127,3,1,0
40 SYMBOL 245,255,64,252,198,194,254,252,144
50 SYMBOL 246,16,56,56,56,56,124,198,130
60 SYMBOL 250,16,124,56,18,124,144,40,36
70 SYMBOL 247,16,16,16,16,16,16,16,16
80 SYMBOL 242,0,0,65,99,127,3,1,0
90 SYMBOL 243,64,64,252,198,194,254,252,144
```

```
100 A$=" "+CHR$(244)+CHR$(245)+" ":B$=CHR$(246):C$=" "+CHR$(250):D$=CHR$(247):E$=" "+CHR$(242)+CHR$(243)
110 A=1:B=14:C=1
120 RFLYT=1:POINT=0:RAKETTER=0:IN1=20:TID=240:BON1=0:BAN2=1
130 REM **INSTRUKRTION**
140 CLS
150 SPEED KEY 25,5
160 LOCATE 1,2:PRINT "              "CHR$(74)+CHR$(86)"-PEACEMAKER"
170 LOCATE 1,4:PRINT "    I DETTE SPIL ER DU FREDSAKTIVIST.   DU SKAL FLYVE I DIN HELIKOPTER HEN OVER EN SLETTE,HVOR DER ER STILLET
EN MAENG- DE RAKETTER OP. DISSE RAKETTER SKAL DU  SAA SAMLE OP. DIT ARBEJDE FORSTYRES DOG"
180 LOCATE 1,9:PRINT "AF EN MEGET USYMPATISK MAND, DER IFORT  COWBOYHAT(GAET HVEM(RR)) PROVER AT SAM- LE DE SAMME RAKETTER. HVIS DET
 LYKKES   FOR HAM AT SAMLE 3 RAKETTER SER DET SORTUD FOR DIG OG DEN RESTERENDE VERDEN.
190 LOCATE 1,14:PRINT    " HVIS DU NAAR IGENNEM 5 BANER KOMMER DU TIL ET FORT HVOR DU AFLEVERER RAKETTER- NE, SAA DE KAN STAA DER OG
 RUSTE OP. I  FORTET FAAR DU OGSAA DIN BONUS,SAA DET  ER MED AT RUPPE NEGLENE. RR GAAR HUR-"
200 LOCATE 1,19:PRINT    "TIGERE OG HURTIGERE FOR HVER BANE.                                          Z:HOJRE      X:VENSTRE
  M:HEJS                                                        TRYK X
210 IF UPPER$(INKEY$)()"" THEN GOTO 210
220 IF UPPER$(INKEY$)()"X" THEN GOTO 220
230 SPEED KEY 1,1
240 GOSUB 820
250 B1=INT(RND(1)*33)+5
260 B2=INT(RND(1)*33)+5
270 IF B2=B1 THEN GOTO 260
280 B3=INT(RND(1)*34)+5
290 IF B3=B1 THEN GOTO 250
300 IF B3=B2 THEN GOTO 260
310 LOCATE B1,23:PRINT B$:LOCATE B2,23:PRINT B$:LOCATE B3,23:PRINT B$
320 REM
330 REM PEN 6:LOCATE A,B:PRINT E$:PEN 13:
340  I$=INKEY$
350 I$=UPPER$(I$)
360 IF I$="X" THEN A=A+1
370 IF I$="Z" THEN A=A-1
380 IF A=0 THEN A=1
390 IF A=37 THEN GOSUB 770
400 PEN 6:LOCATE A,B:PRINT A$:PEN 13
410 IF A+2=B1 OR A+2=B2 OR A+2=B3 THEN GOSUB 640
420 IF RFLYT=1 THEN C=C+1:RFLYT=0:AFTER IN1  GOSUB 780
430 IF C=40 THEN C=39
440 PEN 1:LOCATE C,23:PRINT C$:PEN 13
450 PEN 6:LOCATE A,B:PRINT E$:PEN 13
460 GOSUB 800
470 IF C+1=B1  THEN RAKETTER=RAKETTER+1:B1=0:GOSUB 630
480  IF C+1=B2 THEN RAKETTER=RAKETTER+1:B2=0:GOSUB 630
490  IF C+1=B3 THEN RAKETTER=RAKETTER+1:B3=0:GOSUB 630
500 PEN 6:LOCATE A,B:PRINT A$:PEN 13
510 IF RAKETTER=3 THEN FOR G4=1 TO 1000:NEXT G4:GOTO 1050
520 GOSUB 550
530 REM PEN 6:LOCATE A,B:PRINT A$:PEN 13
540 GOTO 320
550 REM **SOUND**
560 FOR S2=11 TO 12 STEP 0.5
570 SOUND 7,100,1,S2,3,0,10
580 NEXT S2
590 RETURN
600 FOR S1=100 TO 250 STEP 10:SOUND 1,S1,3,15,10,0,0
610 NEXT S1
620 RETURN
630 FOR S2=200 TO 400 STEP 10:SOUND 1,S2,5,15,10,0,0:NEXT S2:RETURN
640 REM **REB NED**
650 IF I$="M" THEN GOTO 660 ELSE RETURN
660 GOSUB 550:FOR REB1=15 TO 23:LOCATE A+2,REB1:PRINT D$:NEXT REB1
```

GRATIS MED DETTE NUMMER: TO BLADE I EET!

3. ÅRGANG, NR. 5 – SEPTEMBER/OKTOBER 1987 – KR. 32,85

DANMARKS ENESTE SOFTWARE-MAGASIN

SOFT

ACTION:
10 SHOOT 'EM UP'S, DER SKREV HISTORIE

KÆMPE-KONKURRENCE:
VIND DE NYE, DANSKE JOYSTICKS!

BAG KULISSERNE:
SANDHEDEN OM TOLKIEN-SPILLENE

KENDT SPIL-FIRMA:
JAGEDE ROTTERNE UD, FØR DE KUNNE PROGRAMMERE

PULS:
JULENS TOP-SPIL

GRATIS TIL DIG! STORT TILLÆG MED HEMMELIGE SIDER

TOP SECRET

ARCADE ACTION AID

ADVARSEL!

SPRÆT OP, HVIS DU TØR!!!

HEMMELIGE SIDER

ET HELT BLAD KUN MED SNYDEPOKES OG UDØDELIGHEDS-TIPS!

Hent SOFT i kiosken!

– det nye nummer ligger der fra den 20/8 til den 21/10 . . .

```
670 FOR REB2=23 TO 15 STEP -1:LOCATE A+2,REB2:PRINT B$
680 LOCATE A+2,REB2:PRINT " "
690 NEXT REB2
700 GOSUB 550
710 GOSUB 600
720 IF A+2=B1 THEN B1=1
730 IF A+2=B2 THEN B2=1
740 IF A+2=B3 THEN B3=1
750 POINT=POINT+100
760 RETURN
770  GOTO 240
780 REM
790 RFLYT=1:TID=TID-1:RETURN
800 LOCATE 1,2:PRINT "POINT:";POINT:LOCATE 15,2:PRINT "BONUS:";TID:LOCATE 29,2:PRINT "RAKETTER:";RAKETTER"  ":RETURN
810 GOTO 810
820 REM **BANE**
830 CLS
840 BAN2=BAN2+1
850 PEN 10:FOR BAN1=1 TO 40:LOCATE BAN1,24:PRINT CHR$(131):NEXT BAN1:PEN 13
860 A=1:C=1
870 IF IN1)5 THEN IN1=IN1-0.5
880 IF BAN2=7 THEN GOTO 890 ELSE RETURN
890 GOSUB 800
900 LOCATE 15,22:PRINT CHR$(147)+CHR$(140)+CHR$(143)+CHR$(143)+CHR$(140)+CHR$(153)
910 LOCATE 16,23:PRINT CHR$(147)+CHR$(159)+CHR$(159)+CHR$(153)
920 FOR A=1 TO 15:LOCATE A,14:PRINT A$:FOR BAN3=1 TO 100:NEXT BAN3
930 GOSUB 550
940 NEXT A
950 FOR BAN4=14 TO 21:LOCATE A,BAN4-1:PRINT "   ":LOCATE A,BAN4:PRINT A$:FOR BAN3=1 TO 100:NEXT BAN3
960 GOSUB 550
970 NEXT BAN4
980 IF TID(0 THEN GOTO 1040
990 BON1=TID
1000 POINT=POINT+BON1
1010 LOCATE 17,5:PRINT "BONUS!"
1020 IN1=17
1030 TID=240
1040 A=1:BAN2=1:FOR BAN3=1 TO 1000:NEXT BAN3:GOSUB 820:RETURN
1050 REM **GAME OVER**
1060 CLS
1070 FOR G1=100 TO 80 STEP -1
1080 PLOT 300,G1:DRAWR 0,100:DRAWR -100,-100:DRAWR -50,0:DRAWR 150,150:DRAWR 0,140:DRAWR 50,0:DRAWR 0,-140:DRAWR 150,-150:DRAWR-50,0
:DRAWR -100,100:DRAWR 0,-100:DRAWR -50,0
1090 NEXT G1
1100 FOR G2=2 TO 24
1110 FOR G3=1 TO 40:LOCATE G3,G2:PRINT CHR$(143):LOCATE G3,G2-1:PRINT " ":NEXT G3
1120 NEXT G2
1130 LOCATE 1,24:PRINT "                                        "
1140 LOCATE 15,9:PRINT "NO  PEACE!":LOCATE 15,12:PRINT "GAME OVER!"
1150 FOR G4=0 TO 1000:NEXT:RUN
```

Spectrum

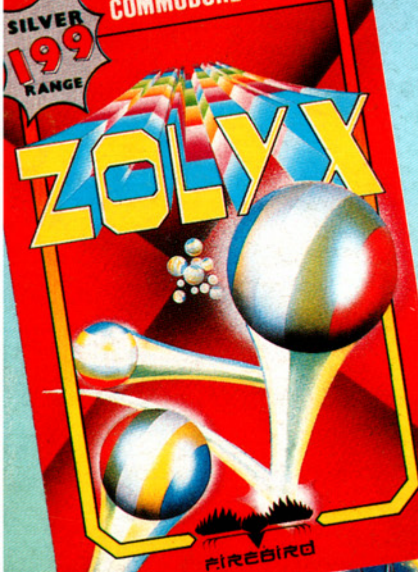
Joystick-troldmand



Her er noget for dig, som tror, du er god med en pind... undskyld, et joystick!
Handlingen er simpel: Styr din mand gennem den store skov, undgå alle træerne og kom sikkert hjem i dit hus. Klarer du det, får du et point.
Når du er startet på din tur, kan du ikke stoppe, tempoet er næseknusende (mod træerne), og enkelte gange er det umuligt at nå ned til huset - skoven er jo fyldt med træer!! (Som en skov jo nu engang er). Får du mere end 5 point, vil vi gerne høre fra dig, for så må du helt klart være storebror (ikke lillebror) til Superman. Sjovt nok, at der ellers loves bonus ved 10, 20 og 30 point...
Hyg dig, ognuikkenogetmedatfuskevedprogrammetshastighed, VEL!

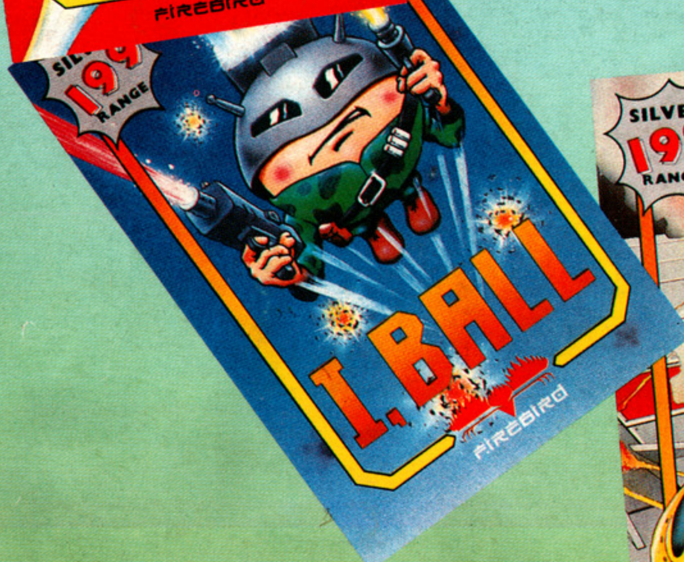
Thomas Jacobsen

```
   1 GO SUB 1100: GO SUB 1000: L
ET N$="INGEN ENDNU": LET k=0: LE
T j=30: LET HI=0: LET PO=0: INPU
T "VENSTRE:"; LINE W$
   2 IF W$="" THEN GO TO 1
  10 INPUT "HØJRE:"; LINE R$
  11 IF R$="" THEN GO TO 10
  12 IF R$=W$ THEN GO TO 10
  16 PAPER 1: BORDER 1: INK 7: B
RIGHT 0: OVER 0: INVERSE 0: LET
PO=0
  18 RANDOMIZE : CLS : LET sc=14
  19 LET du=0: FOR i=1 TO j
  20 LET r=INT (RND*18)+3
  30 LET c=INT (RND*32)
  40 PRINT AT r,c; INK 4;"♠"
  50 NEXT i
  51 LET j=j+1
  53 IF PO>HI THEN LET DU=1: LET
 HI=PO
  55 PRINT #1;"HIGH SCORE:";HI;"
   SCORE:";PO
  60 LET hus=INT (RND*32): PRINT
 AT 21,hus;"⌂"
  70 PRINT AT 0,sc;"웃"
  80 PAUSE 200
  90 FOR R=1 TO 20
 100 LET D$=INKEY$
 103 IF D$="" OR d$<>W$ AND d$<>
R$ THEN PRINT AT R-1,sc;":"
 104 IF D$=R$ AND SC<31 THEN PRI
NT AT r-1,sc;"ᔭ": LET sc=sc+1
 105 IF D$=W$ AND SC>=31 OR d$=R
$ AND sc<=0 THEN PRINT AT r-1,sc
;":"
 106 IF d$=W$ AND SC>0 THEN PRIN
T AT r-1,sc;"ᔭ": LET sc=sc-1
 120 IF ATTR (r,sc)=12 THEN GO T
O 165
 130 PRINT AT r,sc;"웃"
 135 PAUSE 2
 140 NEXT r
 145 IF sc=hus OR d$="8" AND sc=
hus-1 OR d$="5" AND sc=hus+1 THE
N LET j=j+1: LET k=5: FOR a=0 TO
 69: BEEP .001,a: BEEP .001,69-a
: NEXT a: LET PO=PO+1
 146 IF po=10 OR po=20 OR po=30
THEN CLS : PRINT PAPER 6; FLASH
1; INK 2;AT 10,12;" BONUS! ": PR
INT #1;"      T R Y K  E N  T A S
T ! ": PAUSE 0: LET po=po+INT (R
ND*8)+1: GO TO 17
 147 IF k=0 THEN GO TO 150
 148 LET k=0: GO TO 17
 150 INPUT ,
 160 PRINT AT 21,RND*31; INK 4;"
♠"
 165 CLS : PRINT AT 10,11; FLASH
 1;"GAME OVER"
 201 IF DU=1 THEN INPUT "HURRA,
DU HAR HIGHSCORE!!          NAVN (M
AX 28):"' LINE N$: LET N$=N$+"
                               ": LET
 N$=N$( TO 28)
 202 PRINT AT 0,0;"HIGHSCOREN ER
 PÅ: ";HI: PRINT "AF: ";N$
 205 INPUT "EN GANG TIL (J/N)?";
 LINE Q$
 210 IF Q$="" THEN GO TO 205
 211 IF Q$="J" OR Q$="j" THEN GO
 SUB 16
 212 IF q$="n" OR q$="N" THEN ST
OP
 213 IF q$<>"n" OR q$<>"N" OR q$
<>"j" OR q$<>"J" THEN GO TO 205
1000 REM ***********************
1010 PRINT PAPER 4;"  H O M E  S
 W E E T  H O M E  !"; PAPER 6;"
AF  MILA -=- SOFT & DK SOFTWARE
"; PAPER 3; BRIGHT 1;"  MICHAEL
T P & THOMAS JAKOBSEN."; BRIGHT
0; PAPER 7;"I DETTE SPIL GÆLDER
DE OM AT     KOMME HJEM I GOD BEH
OLD!         DET GØR DU VED AT UN
DGÅ TRÆERNE,HVIS DU RAMLER IND I
 ET TRÆ      DØR DU. DETTE ER DIT
 HUS.(⌂)     "
1020 PRINT "DU KAN KOMME IND AD
DØREN VED   DISSE VINKLER!"
1030 PRINT '"
                          \|/
                          ⌂"
1035 PRINT '"DU FÅR BONUS NÅR DU
 NÅR 10 P."
1036 PRINT '"PS. HVIS DU BREAK'E
R SÅ RYGER    HIGH SCOREN NED PÅ
NUL!"
1060 RETURN
1100 PAPER 6: BORDER 6: INK 0: C
LS : RESTORE 1110: FOR n=USR "a"
 TO USR "h"+7: READ a: POKE n,a:
 NEXT n
1110 DATA 24,60,126,255,BIN 0100
0010,a,a,126
1120 DATA 0,24,24,60,60,126,24,6
0
1130 DATA 60,60,24,126,24,24,BIN
 100100,BIN 1000010
1140 DATA 6,0,6,a,96,0,96,a
1150 DATA 0,8,80,130,23,59,16,0
1160 DATA 0,16,10,65,232,220,8,0
1170 DATA 0,127,72,A,127,72,79,0
1180 DATA 24,0,60,BIN 1000010,BI
N 1111110,BIN 1000010,a,0
1190 RETURN
9999 CLEAR : SAVE "H.S.H." LINE
1: RUN
```



Firebird er en helt ny serie fremragende lavpris computerspil, hvor kvalitet og spilleglæde er i en klasse for sig selv.
Læs hvad den kritiske engelske presse skrev:











ZOLYX: »Jeg elsker det – Zolyx er fremragende« Zzap 64.

GUNSTAR: »Simpelthen rå-suverænt« Soft.

ZONE RANGER: »Godt skuldret – Zone Ranger er great stuff« Zzap 64.



Og sådan kunne vi blive ved. Drøn ned til din Super-Soft forhandler og se de 75 forskellige FIREBIRD titler. Det er virkelig HOT STUFF.

39[95]
udsalg
incl. moms

Commodore 64
Amstrad

Super Soft
Dansk
Vejledning
Tyverisikret

Super Soft

Super Soft førende distributør siden 1984.

Telefon 06 19 32 44 anviser nærmeste forhandler.